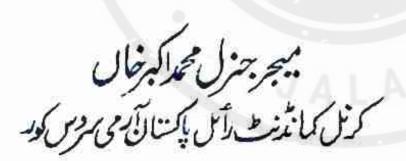


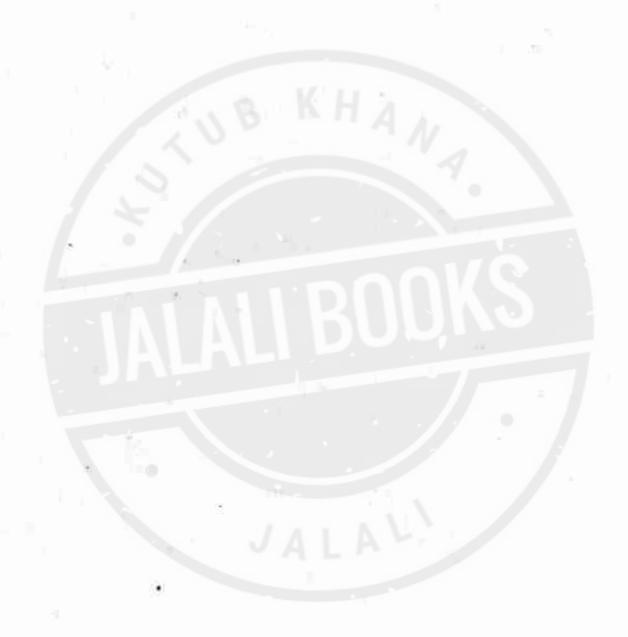
جملة حوق مخفظ بين

ماصنی — حال — مربیقنبل کی میکانی میکا



ابراز

فار ونسنن کراچی



	فهمس
	11 D IT II A L.
۵	۱ - دياچ
2	۲ - طاقت کے مقابلہ میں } سائیس کی جیت ، }
10	۳ - پیھوٹے ہتھ بیار
++	۲۰ - پېسىدل نوج
۳-	۵ - رساله اور مینک
po	٧- توب نما نه اور دنيائے أسسلام
44	ے ۔ إمادي فوجي دست
41	٨- ملكي مرحدات قلعة جان اور تضيأر
94	۸ - ملکی سرحدات قلعه جانب اور تضیار ۹ - کمب ای بعنگ
1.4	۱۰- ہوائی جہانہ
114	١١- موائي حملول سے بيحا وُ

حرف ل فالر

اس میں کوئی خنک نہیں کہ امن دنیا اور دنیا والوں کے لئے اشد صروری ہے اور ہر زمانے میں حب مقدور فیام امن کی مساعی ہوتی رہیں لیکن اس سے بھی انکارنہیں کیا جا سختا کہ جنگ انسانی فطرت سے عین مطابات ہے اور صرف دنیا میں اسی قوم کو دنده رہے کا تق حاصل ہے جو تیام امن کی مساعی میں سرگرم حصد لینے ہوئے جنگ كے برقسم كےخطات سے عدہ برام ہونے كى البیت ركھتى ہو۔ كزمن و وجنگ مامے عظیم کے حالات ہمارے سامنے ہیں یہلی جنگ عظیم کے بعد جبیت الا قوام کا دجو دعمل میں آیا جس کا بنیا دی مقصد پیر نفا کہ و نیا کو جنگ کی ہوگنا کیول اور نباہ کا رکول سے محفوظ رکھ کر دنیا میں سلح وامن کی نصنا ببیدا کی جائے۔ ظا ہر ہے کہ یہ صورت صرف اسی و قت یم قائم و بر قرار رہیجی ہے جب کم مفقیم سب اس کے حامی ہول۔اگران میں سے ایک رکن تھی جاہے تو ونیا کے امن سکون کو نہ وبالاکرسکتاہے۔ یہی دہ اسباب مختے کہ جبیتِ الاقوام کے بونے ہوئے دوسری جنگ عظیم عظم کئی اور محیت الاتوام کا جنازه نکل گیا کسس کی جگداب اتوام نخود نے لے لی ہے۔ اُکہ بچراس کی مساعی امن فائل تعرفیف ، میں لیکن نمیں کہا جاسخنا کہ کوئی ملک کب اقوام متحدہ سے بغاوت کرکے دنیا کے امن وسسکون کو فنا کرے

ان حالات کی روشنی میں ہراس قوم کے لئتے ہو ہو نیا میں ایک باعزت قوم کی جنٹیبت سے زندہ رہنے کی آ رز ومندہے ۔ لازم ہے کہ وہ اپنی فوجی طاقت کواس فعرر بڑھلئے اور اپنے جوا نول کو بعدید آلات حرب سے اس طبیح آرات تھے کے کسی کوان کی طرف

٣ بكمه أنظا كرد يكھنے كى جرأت نه ہموا در بيرجى خيال رہے كەصرف طا قنور قوبيس ،سى د نیا میں امن وسکون ببیدا کرسکتی ہیں۔ اس نهایت ایم صرورت کومیجر جزل محمدا کیرخاں صاحب نے زیر نظر کتاب لکھ کر بوراكرد باب قبل ازين يجرصاحب موصوف كى ووكتابين معربيث وفاع" اورٌ بهمارا دفاع بجھی کومنظرعام برآ جکی ہیں۔ زیر نظر کناب اس کے نیسری کڑی ہے۔ نیونظر کتاب میں میجرصاحب موصوف نے جدید ترقی یا فتہ اسلحہ جنگ برر سيرحاصل بحث كى ب اوران كى المبتيت اور صرورت برنهايت عمد كى سے دوشنى ڈالی ہے۔ منصفِ یہ بلکہ ان حدید بینھیا رول کے چلانے اوران کے انزان سے بھی فاری کو دا قف کہنے کی کامیاب کوسٹشش کی گئی ہے۔ ید کتاب اگر چہ فرجیول کے لئے نہا بت صروری ہے لیکن عوام بھی اس کے طالعہ سے محرم نہیں رہنے چاہیٹی کیونکہ آج کی بعنگ صرف فرج کی جناگ ہی نہیں رہی بلکہ فوج سے پہلے یہ عوم کی بحنگ بن جاتی ہے۔اس لئے نہایت صروری ہے کہ ہر فردان جیزوں سے دافقف ہو جواس کی نتباہی دہریا دی کا باعث ہو حمق ہیںان سے دا تفیت سے بھی وہ ابنے بیجا و کا بند دبست کرسکنا ہے۔

ے رہیں ہیں۔ ہمیں یقین ہے کہ بیجرصاحب کی یہ فابل نغریف کوشش افواج ہیں ہی نہیں عوام میں بھی مقبولین حاصل کرے گی ۔اورعوم اس کے مطالعے سے آنے طالے خطارت سے ہے گاہ ہو کیس کے پ

ناشران

طاقت کے تقابلہ میں سائنس کی جی سائنس جمریف

حصول مقصد کے لئے طاقت کا سنے اسے شروع ہوا اور جنگ ہیکادو سیدکار بڑا کی کہ سے بنا اس کی کوئی تادیخ معین نہیں کی جاسحتی جب سے انسان نے ذمید ایس ہے ہمد لابقا شوع ہوگئی نیموات کا مقابلہ درندوں سے حفاظت ، شکم بڑی کے لئے جانوروں کا شکار اور غلبہ کی خاش انسانی نہ کہ گے خاص ما مسائل متھ ۔ ان کے ص کے لئے طاقت کے استعال کے علاوہ اس کے پاس کوئی اور بعد نہ تفاج ب ہوں آبادی بڑیتی گئی مسائل جیات میں بھی اضافہ ہوتا گیا اور بقائے زندگی کا سوال افراد کے محدود دوا ٹرسے کل کوشعوب و قبائل کا اجتماعی مسئلہ جنا جوا گیا ۔ اس و سے کا بنیا دی مسئلہ جنا جوا گیا ۔ اس و سے کی خاص کے بیس کوئی اور بھائے زندگی کا بروہ طراحیا تھی مسئلہ جنا جوا گیا ۔ اس و سے کی خاص کی ذاہمی تفا۔ جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی ذاہمی تفا۔ جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفا۔ جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفا۔ جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد جسے حل کرنے نے کے لئے وہ طاقت کا ہروہ طراحیۃ کا کی دارہی تفاد کرنے کی دارہی تفاد کرنے کی دارہی تفاد کرنے کی دارہی تفاد کرنے کی دارہی تفاد کرنے کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کرنے کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کرنے کی دارہی تفاد کی دارہی تھی کی دارہی تفاد کی در اسے تفاد کی دارہی تفاد کی در اسے تفاد کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کی در اسے تفاد کی دارہی تفاد کی دارہی تفاد کی دورائی تفاد کی در تفاد کی در تفاد کی در تفاد کی دورائی تفاد کی دورائی تفاد کی ت

من ل کے طور پر جب وسطا کینے می دودوسائل معاش امریا کہا نے والوں کی کفالت نہ کرسکتے تو وہ وہاں سے چس کردنیا کے ان تمام ملکوں ہیں جیس گئے جمال نہیں کفالت نہ کرسکتے تو وہ وہاں سے چس کردنیا کے الن تمام ملکوں ہیں جیس گئے جمال نہیں سامان نوراک، بافراط مل سکتا مختا۔ اس ہیں بلاست بدان کی قوت طاقت ہی الن کی ممد ہوتی اورا نہیں ان ملکول کے دہنے والول پر ہونما بہ ایرین عاصل ہوئی دواسی سے ہوتی اورا نہیں ان ملکول کے دہنے والول پر ہونما بہ انہوں سے موکی کا ایک طرف تو دوہمانی کی مردسے دوری

توموں کے مقابلہ میں اس طاقت کوا درزیا دہ تو ی بنا لیا تھا۔ ان کے پاس وھات
کے بنے ہوئے ہفتیاں تھے۔ ان کے بیروں کے بھل دھات کے بنے ہوئے ہونے کی وجہ سے بہدئے دان کے بیروں کے بھل دھات کے بنے ہوئے ہوئے کی دجہ سے بہدت خطرناک تھے۔ انہوں لئے زمین سے زبا دہ سے زیا دہ نوراک حال کرنے کے لئے سائیس کو اپنا مدوگار بنا لیا تفا بھر پونکہ خوراک کی فراہمی وحفاظت طاقت کے استعمال پرمبنی تھی۔ اس لئے اس دُور کی سائیس کا استعمال بھی اسی طرف رہائی جو توم طاقت کی بنا پر الڑائی میں اپنے سرلیف بر فیاب بر تا اس کے دسائل نوراک سے تمتع اندوز ہوتی تھی۔ وہی بہترین د زر نیز طکول پر قبضہ کر کے اس کے دسائل نوراک سے تمتع اندوز ہوتی تھی۔

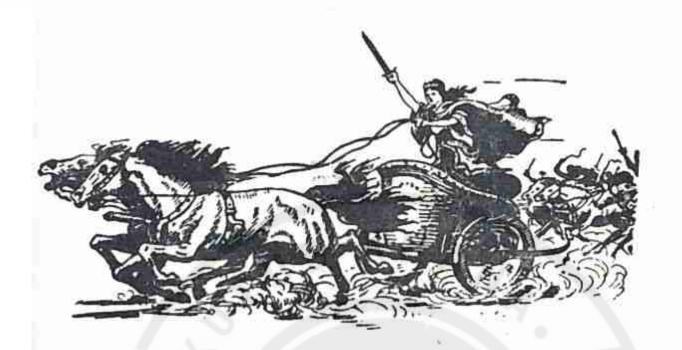
مصراورعواق عرب ربابل (Babylon) کے ہم اورعواق عرب ربابل (Babylon) کے ہم اورعواق عرب ربابل (Babylon) کے ہم اور کے وہاں کے قدیم باشندے اپنے زمانہ کی دو مسری توموں کے مقابلہ ہیں ہبت ترتی بافیۃ تنے ۔ اہل یونان نے انہی کے نعیش قدم برجل کرفن سرب ، اسلحہ سازی اور

غلعه بندی دغیرہ میں نام پیدا کیا۔

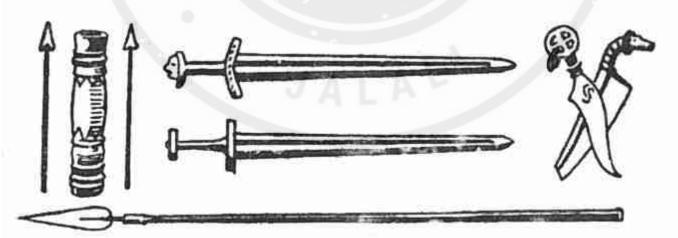
ارشمیدس اورا رسطونے سائیس کی مدوسے فن سببہ گری کو بہت جوا دی ارسطو سکندر کا استاد مختا۔ اوراگر روایات میچے ہیں تو سکندراس کی شاگردی ہی ہیں رہ کہ سکندراعظم بناراس زمانے ہیں ہندوستان فن حرب واسلیسازی میں دوسے ملکول سے ہے گئے نہ مختا اور کچھ بیچھے بھی نہ مختا۔ اگر ہندوستان کے بہا درسیا ہی ونبلکے فاتحول میں فیمار نہیں ہوسکے تواس کی وجہ حکمرافول کی خانہ جنگیاں اور بریمنوں کی ایج او کروہ فرقہ بندیاں ہیں۔ اشوک کے ذمانہ تک یہی حال رہا ہے جرجب اس نے بگر حدمت اخستار کرکے بریمنول کے اقتدار سے بخات حاصل کی تو بیرونی دینیا نے ہندوستان کے داجے ویت سیائی کا نام سنا۔ اسٹوک کے بعد محکود غز نوی نے داجے ویت سیائی کی تلوار کی قدد شناسی کی اور روماکی فورج سے اس کا لویا منوا ہا۔

کا محد میں کا تمام آبر و مند تو مول اور تمام نامور لوگول کواپنے تلوار کے بیٹ ہے۔ و نازر داہے۔ رسول اکرم صلّی اللہ علیہ داکھ سلّم د نبا کے سب سے بڑے اورسب سے زبادہ کامیاب سالار محقے ۔ حضرت علی می کواپنے لفاب حیدر برفیز نفا یحضرت غالب بھی شاعری کے مفابلہ بن مشیر زنی اور سبہ گری کو ذریعہ عزبت بھتے رہے اور جب اُستا و شاہ حضرت و آگیا

کے ساتھ حریفاند کشکش کامعاملہ بیش آیا تو فرما یا۔ مولیثت سے ہے پینید ہم باسبدگری سے کھشاعری دریعۂ عزت نہیں مجھے بُرانے وقتول کا جنگی رفتہ



JALALI BOOKS



عمد سلف کے جنگی ہضیار



موجوده شاعرول میں ابوالا نژسخیظ جالن بصری نهابیت ممتاز درجه رکھنے ہیں ایخیں بھی تلوار کاسپوت ہونے پر فخرہے۔ مہنود پر نظر دالئے تو وہاں بھی مثیرز نی ادربہا درک قابل احترام دستائش ہے۔ لکشمن اور کرسٹن نامورسپاہی ستھے۔

رسول آگرم صلّی اللّه علیه و آله وسلّم نے فن سپیدگری بیس ساٹیس کو منها بہت کا میا، بی سے استعمال کیا اور اپنے سائفیول کی تقوری تعدا دسے دشمنوں کے بڑے بڑے لشکروں کو ہا رِ ہارشکست وی فران مجید میں فن حرب دسپیدگری کا ہا ر ہار وکرا ہا ہے

جس سے اس کی اہمیت واضح اور اسکار ہوجاتی ہے۔

ارسطو کے الوائی کی سائیس میں کچھ بینزیں ککھی ہوئی بچھوڑی ہیں میگارشمیدس کی کھی ہوئی غالباً کوئی بینزموجود نہیں ہے۔ ناہم ہمیرونے اس کی ایجا دول سے بہت فائد ہ اٹھایا اوز بین سال تک دومائی نوجول سے متوائر کامیاب جنگ کی ۔ برازشمیدسس ہی کا ایجاد کردہ آلہ تھا جس کی مددسے اس نے روما کے بھری بیٹرے پرآلتشیں گولے بھینک کراسے تباہ وہریا وکر دیا تھا۔

ارشمبدس کا برا کہ جسے اس زمانہ کی نوپ کہنا چا بیٹے۔سنگ باری کا نها بہت مُوثر حربہ مقا۔اس سے وشمنول پر بڑے بڑے بھاری پیفروں کی بارش کی جاسکتی ہتی

تدیم ہندوستان کے دوگوں نے اعلیٰ درج کی جنگی دعیس بنائی تحیس جو بیلول،
گوڈول اور ہا تھیول کی مدسے جلتی تعیس استول نے کئی لڑا بیول میں ہا تھیوں سے
دہی کام لیا جو آج کل ٹمنیکول سے لیاجا تا ہے مسلح یا تھیول کو بھی دشمن کے راستہیں
دکاؤیس بیلا کرنے کے لئے استعمال کیاجا تا مخاکیجی اس کی بیمل فوج اور رسالے کے
جے ہوئے وستول کو منتشر کرنے کے لئے۔ ان کی مدسے دلد لی علاقول سے فور تا کو
عبور کیا جاتا اور در باؤں کو بارکر کے دشمن پر جملہ بھی کیا جاتا ہے۔ یہ ہاتھی ہی سی سے ا
جنور کیا جاتا اور در باؤں کو بر دل کر کے اسے ہن روستان سے والیس جانے بر مجبور
کردیا تھا

آئی جا ندار و منحرک مهندی بینک بینی مائتی کی تلاش میں محمود غرموی نے کا لنجر پر محمد کی انجر پر محمد کی انجر پر محمد کی معلمات کوکئی دفته شکست فائل دی روه کے سیا میں اس مندی بینک بینی مائتی کے مقابلہ کرنے کا کوئی محرب نہ تھا۔ سیا میول کے بیاس اس مبندی بینک بینی کے مقابلہ کرنے کا کوئی محرب نہ تھا۔ اس کی انہوں سے مجبور موکر شکست کھائی اور ناریخ میں بروم لمروقد محاکم کا کئی اس کے انہوں سے مجبور موکر شکست کھائی اور ناریخ میں بروم لمروقد محاکم کا کئی ا

نے مغربی طاقت کوشکست دی ۔

جب تک میدان جنگ میں جمانی طاقت اور تحمّل وبرواشت کا سکہ چلتارہااور اہل ابشیاساً بنس سے مدد لینے رہے وہ بهاورا ورنام آور رہے بینگیز خال کی تباہ کاریو اور فتحند یول کاراز بھی بہی مقاکراس نے توت وطاقت کے سائھ سایڈ س کو ابنا رہنما بنایا۔

اوراسی و مبرسے وہ ایشیا سے اٹھ کر پوریت کب تلاطم بریا کرنا ہوا چلا گیا۔

کین اب پالنہ پلٹا ہے اور سائٹس کی کارگا اعمل ایشیا سے بورپ کی طف منتقل ہو

جاتی ہے۔ اہل پورپ دھاتوں کے استعال میں سائیس سے مدو پہنے ہیں اور ایشیا کی حلہ آوٹوں

کی تاخت کے سند باب کا بندو بست کرتے ہیں۔ وہ مختلف دھاتوں کی طاوٹ ہیں

کامیاب ہوکرزرہ بکتر بنا تے ہیں جس کے بعد مرطک کے سپاہی یورپ کے فائٹوں کے

مغا بدیرا نے سے گھراتے ہیں اپنی فرجی اغراض وضور رہات کی کمیل کے لیے سکومتوں نے

بھی سائیس سے مدد کی عمدہ اور بہت کو برگئیں ناکہ فوجوں کی نقل و مورکت ہیں دشواری

نہواسی طرح دریاؤں پر بل اور مرحدول پر قلعے بنا سے گئے اور مور چربندیاں گی گئیں۔

نہواسی طرح دریاؤں پر بل اور مرککت کا مشارز برخورا یا۔ سائیسلان آگے بڑے اور اپنوائوں کی تیں۔

میٹوکوں کی تعہر کے بعد ذرافہ نقل و مرککت کا مشارز برخورا یا۔ سائیسلان آگے بڑے اور اپنوائوں کی مدرسے جنا ہو اپنی تو بنا ہو جاتا ہو جا پہلی ایور جا اپنی برطانبہ والوں

کی مدد سے جنا تھا۔ ہو تکہ یہ سپلی ایجاد تھی۔ اس لئے اس کی دفتار فابل اطبنان نہ می ۔

اس لئے حکومت فرانس نے سمسرت لدوی کی وجہ سے آسے روکر و با لیکن برطانبہ والوں

نے اسے اپنا لیا اور ربل کا اپنی تیا ادکر کے اس سے کام لینے گئے ہو کچی عرصد ابعد اس و بنا۔

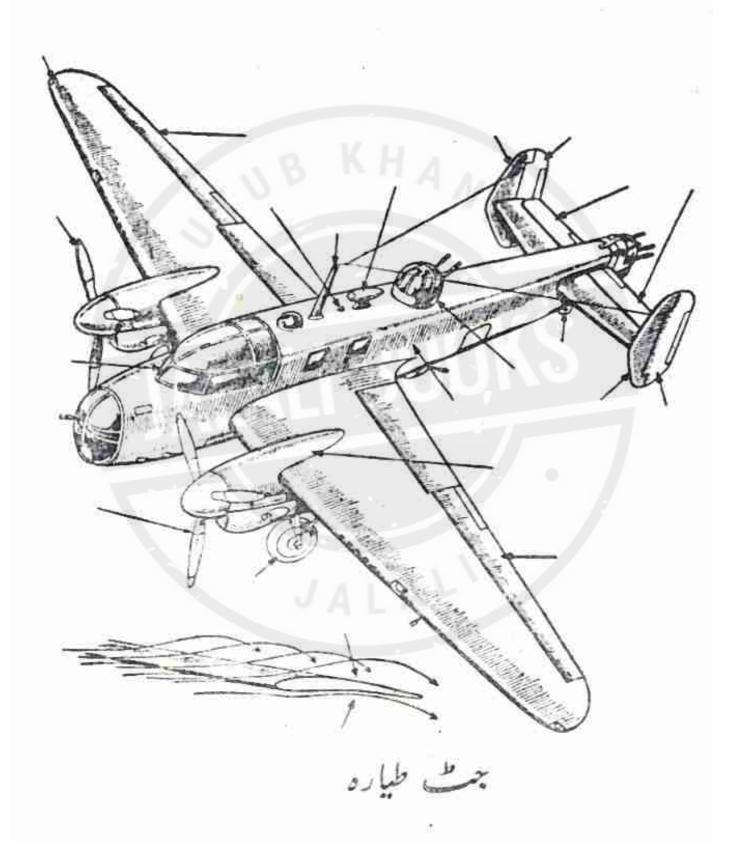
نے اسے اپنا لیا اور ربل کا اپنی تیا ادکر کے اس سے کام لینے گئے ہو کچی عرصد ابعد اس و بنا۔

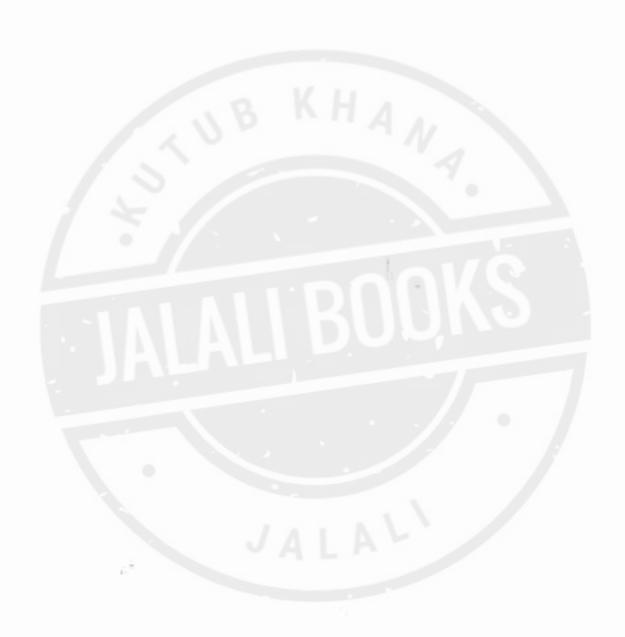
فرانس کے سائمندانوں کی توجہ بیستور فوج کی ترقی اور آلات جنگ کی ایجا دیر رہی ۔ جنا بخر بورپ کے جنگی میدانوں میں بارو د کا استعمال انہی کی کوسٹ مشول کا رہینِ

منتن ہے۔

بنولین غالباً یورپ کا بہلاسپرسالارہے ۔جس نے باقاعدہ طور برسائمنسدا نول کی مدحاصل کی ۔جزنکہ فرانس کے سائمنسدان اپنے ملک اور فوج کے بڑی حامی و مددگار منے ۔اس ملئے فرانسیسی سپاہیوں کو بھی سائینس سے لگاؤ ببیدا ہوگیا ۔ میدان جنگ بیں بادود کے استعمال سے دصا توں کی آمینرش کی ایجاد کو بہت

فرورغ ہوا اورابسی بندو بیں اور تو بیں بنے لگیں جن سے گولیاں اور گر لے علاتے و قت





ان اسلحہ کے بچلانے والے سپاہیوں کی جانیں خطرہ سے محفوظ ہوگئیں۔ ان اسلحہ کے بچلانے والے سپاہیوں کی جانیں خطرہ سے محفوظ ہوگئیں۔

اسلوسازی بیں دصاتوں کے استعمال کے عسلاوہ ٹرانسپورٹ بینی باربرداری کی گاٹریاں دغیرہ بنانے کی بھی صرورت محسوس ہوئی کیھرجب سائیس نے پیٹرول گیس اور بھی کا استعمال ممکن بنا دیا تو یہی دصانیں موٹرین نہوا تی جمازوں اور

بحرى جهسانه وغيره بناني بس كام آنے لگيں۔

ان ایجادوں میں جومن سائینسکا نول کا حقتہ بہت بڑا ہے مِنال کے طور پر جرمن سائینسدانوں نے بارود میں نائم طروجن ملاکرا سے بہت نیا دوخو فناک بنادیا سکا الحائے ہے بہلے قیصرولیم کا لیج اس کام بیں ہے منال تھا۔ نیصر کے دست بردار بہونے کے بعدجہوری حکومت بھی اس کی میرورسی کرتی رہی ۔جرمنوں نے سائیلہ ا کی جنگ میں جوگیس استعمال کی وہ اان ہی سائینسدانوں کی ایجاد کردہ محلی سے ۱۹۳۹ کی جنگ میں جرمنوں کی ایک خاص ایجاد کرا بم محتی۔ ایمی بم کی ایجاد کو دہ مکل نہ

اس تسم کی جنگی صدور تول کو پورا کرنے کی وجہ سے نین تسم کی صنعنوں کوخاص طور سے فروغ ہوا ۔ان بیں سے ایک دصالوں کی صنعت ہے ۔ دوسری کیمیا کی صنعت اور نبیسری ہوا کی جماز وں کی صنعت ۔ان کے متعلق یہ کہنا کہ کون سی دفاعی لفظہ لظر

سے باقی دو بر فرقیت رکھتی ہے۔ بہت مشکل ہے۔

ہوائی جمازول کی صنعت بمی ضور سے عرصہ کے اندراتنی ترقی ہوئی ہے کہ بخد سال بیلے اس ترقی اور اتنی نت نئی ایجادول کا تصور بھی نہیں کیا جاسکتا عقایشرم کی ایجادول بھی نہیں کیا جاسکتا عقایشرم کی ایجادول بھی نہیں کیا جاسکتا عقایشرم کی ایجادول بھی اور اتنی نت نئی ایجادول کا استعال خاص طور پر قابل و کرہے۔ بھرڈی بڑل ایمل خبول ہوا اس کے بعد جب جٹ (Jet) ایجاد ہوا تو یہ دونول پھیزیں لیس پشت پڑگئیں۔ جٹ کی ایجاد کے ساتھ دفاعی ایجادول کا سلسلہ بھی جاری رہا میٹل سے ایکا بھی جاری رہا میٹل سے ایکا بھی جب ہرمنی کے بہادول نے برطانیہ کوتا راج کرنا میٹروع کیا تو انگریزول نے اور اور ہوا گئی جہادول کی سمت معلوم کرنے کے لئے اتعال ایکا بیا۔ اس کے بعد بھی ہوا دل کی سمت معلوم کرنے کے لئے اتعال کے لئے اتحال کی سمت معلوم کرنے کے لئے اتعال کی لئے اس کے بعد بھی بہتے ہو بوٹ (U. Boat) کے خطرہ سے مفاظت کے لئے کیا گیا ۔ اس کے بعد بھی بیا۔

ا جٹ کی ایجا د کو اگر اسخا دیول نے ہوائی جہازوں اور ان سے گولہ باری کرلئے

بس استعمال کیا تو ہومنی نے اس سے ۱۷ اور ۷۷ میں کام لیا۔ انجیئر ہمیشہ سے فون کے معاون دہے ہیں اور ان کی ایجادیں سائیندا نول کے علم وہدا بیت کے ماسخت دہی این انہوں نے میدان جنگ ہیں استعمال کے وہ سامان تیاد کئے ہی گی ایری دی ہیں استعمال کے وہ سامان تیاد کئے ہی گی بیاری کے امکان کا سائیندا نول نے معاون کیا ۔ گویا سائیندا نول نے مطلب رہے یا اصول (Theory) پیش کیا اورا مہول نے اس ہر کیاں کرکے اور وہ چیز بنا کر بیش کو دی ۔ مثال کے طور پر (Spectroscope) کو لیجے ۔ اس ہد کی مدسے کئی کئی مزاد مثال کے طور پر (Spectroscope) کو لیجے ۔ اس ہد کی مددسے کئی کئی مزاد اولیت کا سمراسا تعسمانوں کے مرہے یکڑ بھیل و تیاد ی کا انجیز تول کے مرہے ۔ پیلے اولیت کا سمراسا تعسمانوں کے مرہے یکڑ بھیل و تیاد ی کا انجیز تول کے مرہے ۔ پیلے استفال کی ہمیزان کو بھی اس سے پر کھا جاستا استفال کی ہمیزی کو بھی اس سے پر کھا جاستا کی بہد دکھنے گئے ہیں یا مہیں مثال توپ کے بہد کو لوں کے نول کو بیجے ۔ پیلے ان کو تورڈ کوامتیان کئے بغیر اس میں مثلاً توپ کے کہ امیرہ بیس تمام دھا ہیں مقردہ مقدار ہیں طائی گئی ہیں یا مہیں مثلاً توپ کے کہ اس بیس تمثلاً توپ کے کہ اس بیس تمثلاً توپ کے کہ اس بیس تمام دھا ہیں میں اس سے برکھا جا سکتا کے کہ اس بیس تمام دھا ہیں میں اس بیس مقدار بیس طائی گئی ہیں یا نہیں مثلاً توپ کے کہ اس بیس تمام دھا ہیں میں اسب مقدار بیس طائی گئی ہیں یا نہیں مثلاً توپ کے کہ اس بیس تمام دھا ہیں میں اسب مقدار بیس طائی گئی ہیں یا نہیں ۔ کہ کہ اس بیس تمام دھا ہیں میں اسب مقدار بیس طائی گئی ہیں یا نہیں ۔

اس تفصیل سے اندازہ ہوگیا ہوگا کہ ہما دامفصد سائین اور دفاعی صنروریات کے انخا داور اسخصار باہمی کا دکھا ما ہے اِسی کے ساختے ہم یہ بھی دکھیں گے کہ سائین دانول نے تن حریب کے اصولوں کوکس طرح بدلاہے اوران دونوں کے تعاون کا دفاع کی

تزنيب پركياانز پرااے۔

جہانیک وفاعی سیاست کے اصول کا تعلق ہے وہ بیشہ سے اُل ہیں اور الیشہ اُلی ہیں اور الیشہ اُلی ہیں اور الیشہ اُلی سے لیکن ان کے استعمال کے طریقے بدلنے دجیں گے۔ یہ کوئی انفرادی انظر یہ نہیں ۔ بلکہ اس پر مشرق موخرب کے نمام وفاعی مصربی تفق ہیں۔البتہ یہ کہنا شکل ہے کہ فن ترب ہیں ہونی ہیں وہنعتی ترتی کے نہر اور ہوئی ہیں یا فرج کی کہن ترتیب وسط ہوئی ہیں وہنعتی ترتی کے نہر اور ہوئی ہیں یا فرج کی سے ترویج تعلیاس نئی ترتیب وسط ہوئی ہوئے والے فرائع بار برداری

(Mechanical invention) بن میں گاڑیاں ونیرہ کھری اور ہوا ان جماز وغیرہ استعمال نے اصول موب میں قربر وست انقلاب ببیارکہ

دیا ہے۔

، ورتھی اسا نیا ل مہوگٹی ہیں۔

یہ بھی یا در کھنا چاہیے کہ نپولین کا یہ مقولہ کر'' نورج بلا نوراک نبیں لڑاسکتی' کوئی نیامقولہ نہیں ہے۔ ادسطونے اپھتے سالار کی خصوصینوں بیں سب ہے۔ بہلے اسی کاڈر کیا اور یہ کہا ہے کہ سپرسالار کو یہ معلوم ہونا جا ہیئے کہ نورج کے پاس سامان رسماور ہر کیا اور یہ کہا ہے کہ سپرسالار کو یہ معلوم ہونا جا ہیئے کہ نورج کے پاس سامان رسماور ہر سامان حرب کا فی ہے انہیں اوراس ہیں جنگ سے بیدا ہونے والی روزانہ کمی کو کیسے اور کہاں سے پوراکیا جائے گا۔ دسول اکر م مس اللہ علیہ والہ وہتم نے غروات بیس بیٹ سے اور گوئی ایم بیت فرودت اس کو بڑی ابیراوران کی رسمت فرودت اور گوئی بار برواری کی بہت ضرودت اور گوئی بار برواری کے بڑی بھری اور فضافی فرائع نے جرت انگیزترتی کی ہے۔ اور چونکہ بار برواری کے بڑی بھری اور فضافی فرائع نے جرت انگیزترتی کی ہے۔ اس لئے سکومتوں کے بیٹے اندرون ماک سے مبدان جنگ کو اس فیم کے نمام سامان کی بہت اندرون ماک سے مبدان جنگ کو اس فیم کے نمام سامان کی بہت اندرون ماک سے مبدان جنگ کو اس فیم کے نمام سامان کی بہت اندرون ماک سے مبدان جنگ کو اس فیم کو بھی اسانی سے بہنچا سکتی ہیں۔ لہذا اس ذمانہ ہیں لئی ووق صحوائی اور حنگلوں وغیرہ بی بھی بھی سے بہنچا سکتی ہیں۔ لہذا اس ذمانہ ہیں لئی ووق صحوائی اور جنگلوں وغیرہ بی بھی بھی بھی بیا ہی ہو بہت ہی ہو جو سے فوجیس غیر سے برخ نی نہیں وہ وشواریاں نہیں ہیں ہو بہلے تھیں اور جن کی وجہسے فوجیس غیر سے بی بیا تھیں۔

بن ہیں ہیں۔ ۔ "بیسری ہات میر یا درکھنی جا بیٹے کہ آج کل کی لڑا ٹیاں غار نگری و ننیاہ کاری کے لحاظ سے انتہا فی ہولناک ہیں ینیرہ تفنگ اور بھالے نلواری جگہ دہشتناک بموں از گولو نے لیے لی ہے بھروہ زمینی آلات الگ ہیں۔ جن بیں نوییں، مشین گئیں ٹریزنج ا۔ ٹر دغیرہ شامل جیں۔طبیاروں سے جن میں بغیر ہوا باز کے بیطنے والے طبیارے بھی شامل جیں۔مبدان جنگ ہی میں نہیں۔ دہنمن کے شہروں اورشہروں پر بماور کو لیے بیائے

جانے ہیں۔اس میں ندون کی قبید ہوتی ہے نہ رات کی۔ بوکام بیلے بڑی بابحری سفر سے ہفنول میں نہیں ہوسکتا تقا۔ وہ طبیار ول کی مردسے گفنٹوں میں ہو جا تا ہے۔ چو سے سہ کل کی ونیا دو بڑی جماعتول مینفتیم ہوگئ ہے تیسری جامت جسے غير جانبدار كمنا جائية بهدن جيوني ادر برى حد تك بهائر ب- ارزاده سي الماري منیں ہنی۔ان بڑی مخالف جماعتوں نے ایک دومسرے سے نبرو آزمائی کی تبیار بال مریث ييمان بركى بين يجيلى عالمى لرايكول سے ظا بربونا ہے كدوه صرف لرانے كى غرعن نہ لڑی گئی مغیس بلکہ مقررہ عدد نامول اورطریقول کے ماسخنت لڑی گئی مفیس مختلف اتنا دبول من ابن ابن خاص منصوب بنائ من اوران كاباتمي تعاون ان كابين

مقرره اصولول برمبني عقاء

پایخ یں، سامینندانوں نے پھیلی عالمی لٹا بیُول ہیں ہرست نمایا ل حقد لیا اور البنينئران كى انته اعات كوحينفى عبورت بمن ميدان جنگ بين لاتے رہيے۔ بے نادبر تی ' جت كى طاقت اوركيس وخننف خوفناك في كليس اختيار كركے ظاہر ہوئى بشلاكهيں باشكتے بن كرسامنة آئى كبير زهريلى كبير برافيمي عتى كبير حبم كوجلادين والى ودمرى عالمي جنگ كے أخرجس ابثم بم ايجا وبهوا اوراب سائينسدان بإئيندروجن كم بنارسے بيں ميوت كى برتي بهر (Death ray) ایجاد ہو جلی ہے اب کھنا بہ ہے کہ ابخیرہ اسے میدان میں کب

لاتے ہیں۔

چھٹی اور آخری بات ہو قابل لحاظ ہے وہ یہ ہے کہ آج کل غیرمصانی شہر بول کو جمن كى مبارى كا اننا ہى خطروب مبتنا كە نو بول كوا در كيلى دونوں بڑى لرا يُول كے تجربا اس کی زندہ سشبہادت ہیں۔

لهذا آج کل کی وفاعی سیاسست اور فن ترب بعینی (Military Science) کو عِلْم دفاع کے ام سے بکار نا بھائیتے اور اس کا مطالعہ ارباب حکومت اورا راکین فلع ہی کونٹیں۔ عوام کو بھی پوری توجرسے کرنا پھائیئے علم دفاع کے مطالعہ کے بغیرکوئی مكومت جوعوم كى مناسمنده اوراتخاب كروه بورىك كے دفاع كاصلىجے طور بر بندولست نبيس كرسكتي ـ

جھوٹے بھیار

امریکہ کے فوجی ماہر ڈبلوائی بی آئمتھ (W. H. B. Smith) نے فوج کے بھوٹے ہے۔

بھوٹے ہندیاں کے نام سے آئر ۔ دسالہ شائع کیا ہے جس میں وہ نکھنے ہیں کہ جب بہلی عالمی جنگ ہوئی تو بھارے یاس نمایت اعلا درج کے بھیاں نے جو اوجو دیکہ شینوں سے ایک ہی بارہنے تھے جو بھر بھی نماییت مضبوط عمدہ اور کارا مریخے میکٹر سامل اللہ میں جوب دوسری عالمی جنگ منٹروع ہوئی تواس کا آغازہم نے بھتری ساخت کے ان منگے جوب دوسری عالمی جنگ منٹروع ہوئی تواس کا آغازہم نے بھتری ساخت کے ان منگے بھتیاروں سے کیا جو بہلی جنگ میں ناکا رہ ٹا بت ہو بھے بھے۔اس طرح گویا ہم نے اسلحہ بھتیاروں سے کیا جو بہلی جنگ میں ناکا رہ ٹا بت ہو بھے منظے۔اس طرح گویا ہم نے اسلحہ کی ساخت وابجا و اور کارا مرہ خیار بنانے کے مشادہ پرامن کے زمانہ ہیں بہت کم توجہ

سے فاٹمہ ہمی انطاسکیں ؛ آگے چل کر نکھنے ہیں کہ جنوبی امریکہ ہیں ملک کے شخفظ اور شکار کے لیٹے اس جیار ^ک

الے ہیں کر مصفے ہیں کہ جنوبی امریلہ ہیں ہات کے تحفظ اور شکار کے لیکے ان جہارہ کی مہمت صرورت ہے۔ لہذا کیوں نہ وہ جرمن ہو وہاں آباد ہو گئے ہیں۔ اس خب کے ہنمباروں کی ساخت کا کام مشروع کر دیں خصوصاً ایسی صورت میں جبکہ وہاں ان پرکشی سم کی کوئی یا ہندی نہیں ہے اور بھر شکار ہی کے ہنتھیار کیوں ہنآ میں یونگ کے ہمتھیا رکیوں

ية بنائيں۔

کیا ہماری حکومت اور ہماری اسلح ساز کمبنیاں اس پرغور کردہی ہیں اور کیا وہ جوزی امریکہ کی حضرورت بورا کرنے کے معاملہ بر کما حقہ وجودے دہی ہیں ہوری نے فرجی تربیت اورا فسر کلاس کا اصافہ کر کے ہجنیار سازی کے اس فن ہیں بڑی نمایاں نز تی کی ہے اور اب وہ نبخ اور پائیدار قسم کے ہجنیار نیار کر دیا ہے۔ روسی اسلحہ کی ساخت بعث ساوہ ہے۔ انہوں نے ابنے ہجنیادول ہیں ہمت اسان برز بر سائے میں انہوں نے ابنے ہجنیادول ہیں ہمت اسان برز بر سائے میں انہوں نے ابنے ہجنیادول ہیں ہمت اسان برز بر سائے میں انہوں موز طائی میں انہوں اور آسانی ہواور موثی می موثی عقل کا آدمی بھی انہیں موز طائی براستعال کر سکے روس بیجیدہ اور وشوار کل برز سے بنا نے کے خلاف ہیں بیجرا یک براستعال کر سکے روس بیجیدہ اور وشوار کل برز سے بو نکہ زید فہملس Zella نائرہ یہ ہے کہ ایسے ہو نکہ زید فہملس Zella) تو م کی مشہور تبکیریاں جویراگ (Czech) تو م کی مشہور تبکیریاں جویراگ (Czech) ہیں ہیں۔ اس سے عجب نہیں کہ اب وہ ان کی ساخت دیمیل کو وہاں کے ما ہمرین اسلحہ کی مروست اثنا عمدہ بنالیس کہ زمانہ اس کی عالمی شخادت اسلحہ ان کے ما تھ بیں بھی جائے۔

امریکی اسکوساز کمپینوں کے متعلق ہماری ہے لاگ رائے بیہ ہے کہ وہ ساخت کے معاملہ بیں ہمت نفا مت پسند ہیں لیکن یہ بھی نا مکن ہے کہ حکومت کی نما یال اهاد کے بغیر انہیں نئی ایجا دول سے کا فی دلچیہی ببیدا ہو سکے رکیونکہ نئی ایجا دول کے لئے ان کا د دباری کمپینوں کو اینے ما ہرول اور کاریگرول کو بڑی اجریت دینی پڑتی ہے۔ ان کا د دباری کمپینوں کو اینے ما ہرول اور کاریگرول کو بڑی اجریت دینی پڑتی ہے۔ ادر یہ مالی بار حکومت کی مالی امدا دیمے بغیر بر داشت نہیں کیا جا سکتا ۔

اگر بتصیارول کی ساخت کی ترقی قومی مفاد کا معاملہ بن جائے تو اسلے ساز فیکٹر الله انہیں فوجی ار دینین بیل ۔ اس کے بعد انہیں فوجی ار دینینس (Ordnance) کے ماہرول کو معائنہ کے لئے بیش کیا جا سکتا ہے۔ ناکہ فوجی ما ہرین میں مان جنگ کے بخریہ کی بنا پر میجے مشورہ دے سکیس کیا جا سکتا ہے۔ ناکہ فوجی ما ہرین میں مان جنگ کے بخریہ کی بنا پر میجے مشورہ دے سکیس اس طرح ملک میں بچھوٹی کھی کی بنیال موجود بیس ہول گی۔ بلکہ تمام ملک میں بچھوٹی کھی کی بنیال موجود بیس ہو ایر اور کار بجر مصروف رہیں گے۔ اور لڑائی کے موجود بیس ہوائی میں بھی بیا کہ مصرف کی مساحت کا منصوبی میں اور دورا ندیشی سے تیا دکیا جائے گا۔ تو یہ فیکٹریال نمام ملک میں جیبلی ہوئی ہوئے ہو لئے مادر دورا ندیشی سے تیا دکیا جائے گا۔ تو یہ فیکٹریا لئام ملک میں جیبلی ہوئی ہوئے اور دورا ندیشی سے تیا دکیا جائے گا۔ تو یہ فیکٹریال نمام ملک میں جیبلی ہوئی ہوئے ہوئے اور دورا ندیشی سے تیا دکیا جائے گا۔ تو یہ فیکٹریال نمام ملک میں جیبلی ہوئی ہوئے۔

کی وجہ سے علک کے وفاع کے لیٹے بڑی مفید ٹا بت ہوں گی اور نیمی جنگ جھڑ نے برہم بیدے کی طرح بننے منبیں رہیں گے۔ جارہم میں ایک نیا و لولہ عرم اور جرأت ہوگی جس طرح كسى مفتركا انتظام بوليس اوراك بحصالة والصحكمدك بغيرينيس بوسكننا خواہ بیم محکے نالائن ، رشوت نو راور نا اہل ہی کبول نہ ہول۔ اسی طرح موجود دیرآشوب دُور بمیں بغیر ہمتنیاروں کی ساخت ، ننځ ایجا و دل اقد مامېر بین کی فن کارانه اختراعات کے وک کی حکومت وحفاظت کا کام مندیں بجل سکتا۔ ایسے حالات بیں اگر جنگ میں شمولیت کا فبصلہ کیا جائے گا نوام ب کی فدج وشمن کے منقا بلہ میں کامیا ب نہیں ہو سكتى اوراس ناكامى كا دمه واركسي طرح فوج كونهبس تضهرا بإبها سك كالممثال كصطورير اكراك نے فوج كوخواب فسم كے مبينك امعولى فسم كى نوبين اورمشين كتبي وغيره دی ہیں تومور د الزام آب ہی ندکہ فورج۔ اور بید ملک کی برقسمتی ہوگی۔ اسے زمانہ جنگ کی تفتد پر که سکتے ہیں جگرایسی تقریکہ جس میں تد ہیر کا دخل ہنیں۔ کیونکہ تدہیر کا تفاصلا یہ ہے کہ ہم دوراند بیثی سے کام بین اورامن کے نمانہ بین اس تسم کی نٹی ایجا دول کاسطسلہ جاری رکھیں اور فوج کے ہتضیاروں کا بعنز معیار قائم رکھنے کے لیے اسلحہ کی ساخوت وابیجا و کے منصوبول پرعمل کریں۔اس معبیار کو اعلے بہانہ برفائم رکھے کے لئے ضروری ہے کہ سائینداؤل ، سجارت بیفد اوگول ، اور فوجی مبصرین میں باہم پورا بورا تعاون ہو ادرافصد مشترک قوم کا عمومی مفاد انیز یہ نظر بیا کہ کیا بی بینینی بات ہے کہ ہمارے متصارساری دنیا بیس مہتر بن بیں - اور کیا ہم مختوری مدت میں جلد سے جلد۔ مگر زیادہ سے زیادہ تعداد ہیں امنہیں تیا لہ كرمكت بين....

ہم منشورہ امریکہ کے ایک فرجی ماہر سے اپنے اہل مک کو دیاہے و ہاکستان کوجی اس برسنجیدگی سے فورکہ ناچاہیئے اور دیکھنا جا ہیئے کہ اس کے لیٹے بہمشودہ ، اور یہ طریق کارکننا اہم ہے ۔ ہمرحال ہم بہاں اس برمزید کچھ کھنے کی صرورت نہیں سمجھنے ۔ ارباب ملم ولصیرت بھاس کی اہمینت ہوری طرح واضح ہے ۔

بھو گے ہتھ ہاروں میں شمار ہونے والے آلات سرب کون کون سے ہیں ۔ ان کو آگے بعل ایم نصو بروں سے واضح کر ہی گئے اور ان کے طریق استعال بر ابنا زاتی تبصرہ بھی پیش کریں نئے ممکن ہے اس معاملہ بس لوعن صاحبول کو ہم سے انفاق نہ ہو مگرہم ان کے مشورہ اور نکنۃ جینی کو خندہ ببیثانی سے نوش میر کہنس گر

کمیں کے۔
بہر نوع ہموٹے نسم کے ہختیادوں کی ساعت کے سلسلے ہیں سب سے پہلے
برطا نبہ لنے قدم اعلٰ ہا۔ سکسلا ہو میں انگلتان کے باوشاہ چارس اول نے لندن
کے پیند بند وق ساز کار گیرول کو ایک سند عطا کی بیس نکھا کہ فلاں فلال
کار گیروں نے ختا ہی فرج اورعوم کے لئے ایسے ہختیاد بنائے ہو نہا بہت عمدہ
اور پا گذار ثابت ہوئے ہیں۔ پونکہ یہ کار گئے بہت ماہر ہیں اور عام نو ہا راور ممرش کی
فقم کے بندوق ساز نہ صرف اس صنعت کو نقصان بہنچا دہتے ہیں۔ بلکہ بادشاہ کی رعایا
کے باعثول ددی قتم کے مضیار فروخت کر سے ہیں۔ لبذا بندوق سازول کی اس کمپنی
کے باعثول ددی قتم کے مضیار فروخت کر سے ہیں۔ لبذا بندوق سازول کی اس کمپنی
کو اختیاد دیا گیا گیا۔ ان بسٹ دوق سازول کی تعداد سے ہو ہو ہو ہو

کمپنی کو اختیار دیائیا کہ برطانبہ کے تم م بعدوق سازوں کے بنائے ہو ہے م ہتیا دول کا معاننہ کرے اور دیکھے کہ تباری کے بعدان کی ساخت یا میدادی اور شکل وصورت کے اعتبار سے اطبینان بخش ہے یا تہیں ۔ ان کے علاوہ وہ ان تمام اسلحہ کا بھی معائنہ کریں ہو سلطنت برطانیہ یں شاہی فوج یا عوم کے استفال کے لیٹے باہرے آئیں۔ اس قسم کے اسلمہ کے تمام تاہرول کو اپنا مال اپنے تربی ہد کمپنی کے معائنہ کے لیٹے لندن سے جانا بڑتا تقا۔ ہولوگ خلاف ورزی کرتے ہد مناکے مساق جب قرار پانے ۔ اسلمہ بین ان کے بچھوٹے جھوٹے بگرزے بھی شام مناکے معائنہ کے بعد ان سب پرزول بر مہرلگا ہی جاتی ہی ۔ یہ کام اب سک جادی ہے ۔ معائنہ کے بعد ان سب پرزول پر مہرلگا ہی جاتی ہی ۔ یہ کام اب سک جادی ہے ۔ معائنہ کے کار گیروں کو نہ صرف اپنے ملک کے کار گیروں کی صفحت اوماس کے معیار ترتی کا اندازہ رہتا ۔ بلکہ وہ دو سرے مکول کے اسلم سازول کے

صنعتی رازوں سے بھی واقف ہوجانے اور ان سے فائد وا نظاتے ۔ برطانیہ کے بعد بہجم نے اس کی نفل کی اور سٹٹنٹ او بیں اس نے بھی معامیمت و امنخان کے بعد دمرلگانے کا قانون بنایا ۔ مبگہ وہ برطانیہ کی طرح اپنے معیار کو بلند زکر میکا۔ ستلاملے میں برمنی نے بھی اس میدان میں قدم رکھا اور اس کے ساتھ ہی بہم کے بنالے ہوں برمنی نے بھی اس میدان میں قدم رکھا اور اس کے ساتھ ہی بہم کے بنالے ہوئے اسلحہ اور اس کی صرکو اپنے ملک میں نا قابل قبول قرار دے رہا ۔ اس سے بلجیم کے کاریگرول کو بہت نقصان بہبنا ۔ کیونکہ اس وفت یک جرمنی کو تقریباً تمام ہتھیاں بلجیم ہی مہیا کرتا تھا ۔

اس کے بعدرفتہ رفتہ یورپ کے دوسرے مکول اور امریکہ نے بھی معاشمہ و مرکے طریقہ کو اختیارکیا۔ معاشمہ کا طریقہ سیجھنے کے لئے برطانیہ کی مثال کو لیجئے ،۔
جب کوئی ہتھیار خوا و وہ اندرون ملک کسی کمیسی کا بنایا ہوا ہو یا۔ بیرون ملک کا درآمد شدہ اس ملک میں سرکاری یا غیر سرکاری استعمال کے لئے ہم تا ہے تو اس شرکاری استعمال کے لئے ہم تا ہے تو اس بیروف (Proof) کا افرائے کے محکھے یا کمینی کے پاس بیجے دیا جاتا ہے۔ اگر وہ اس بیروف اس کی ہر بیت کی گئی ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ اس کی اور اسکے برزول کی ساخت و حرکت اطبینان بخش ہے۔ اس کے بعد اگر وہ بندوق ہے۔ تو اس کے نال کی ساخت اور بائیداری وغیرہ کامعاشہ کیا جاتا ہے اور اس کی نال مرحام کارتوس کی متدارے کہ بین زیادہ بارود جھر کر چلایا جاتا ہے تاکر اس کی مراکائی جاتی کارتوس کی متدارے کہ بین زیادہ بارود جھر کر چلایا جاتا ہے تاکر اس کی مراکائی جاتی ہے اس کامطلب یہ ہونا ہے کہ یہ تھیار ہرا عنبار سے نسلی بخش ہے۔ یہ برطانیہ کا طریقہ ہے۔ دوسرے ملکول ہیں بھی کم و بیش بین طریقہ داری ہے۔ مگران کی مردل کے الفاظ ہے۔ دوسرے ملکول ہیں بھی کم و بیش بین طریقہ داری ہے۔ مگران کی مردل کے الفاظ ہے۔ دوسرے ملکول ہیں بھی کہ بین بین طریقہ داری ہے۔ مگران کی مردل کے الفاظ یا نشانات دوسرے میکول ہیں بھی عریقہ داری ہی ہموان کی مردل کے الفاظ یا نشانات دوسرے میکول ہیں۔

جب جرمنی میں مظر برسرافتدار کیا تواس نے بڑے بڑے کارخانول میں ہے اسلی اسامی اسلی اسلی کا کام بھولی بھاری اسلی کی ساخت و تیادی کا کام بھولی بھولی کی بینول کے سپرو کر ویا۔ البتہ تیاری اور کھیل کے بعد معائنہ حکومت کرتی می بھولی کمیبنول کے سپرو کر ویا۔ البتہ تیاری اور کھیل کے بعد معائنہ حکومت کرتی می اس طرح ہرمنی میں بے شمار بھنیا رہنے گئے۔ بوسسے ہی ہوئے مف اور معیار کے اعتبار سے بھتر بھی۔ بھر یہ معیار روز اور بھتر جونا گیا۔ بھت سے توگوں کو است اس صنعت سے وگوں کو اس صنعت سے ولی بیدا ہوگئی اور اس کو استول نے مفع بخش ذریع معاشس کے طور پر اضعتیا رکر لیا۔ دوسری عائمی جنگ میں استاد بول نے ہومنی کے صنعتی مرکز ول برمند بیمباری کی مگر یہ بھول نے محموظ رہے اور این کام برا برکرتے دہے۔ اور این کام برا برکرتے دہے۔ بومنی کی طرح جا بیال بیں بھی اس طریقہ پرعرصہ سے عمل کیا جا

رہا تھا۔ اس کے جھوٹے اسلحد کا بلکابین اور کم قیمتی مضہور ہے۔ روس ہیں جمی اسلحہ ساندی کا یہی طریقہ ہے اور یہی دوسری عالمی جنگ بیس اس کی کا میابی كاسب سے براراز مقابس وفت برمنی نے اس كے برمے علاف برقب كر اليا- تو اس کے بچھوٹے چھوٹے کا رخالے اور کا دیگر۔ ابنی محنت وہمزمندی سے برابرسلحہ تنارکرکے روسی جانبازوں کو حبتیا کرتے رہے تا م نکداس کی سرز بین وطن جرمن حملہ ادرول کے وجودسے پاک ہو گئی۔ پارکراوا کیلے (Parker O. Ackley) امر بكه كاستهورما مراسلى سازى - دوسرى عالمى جنگ كے بعداس فے امر كيد كے ادر دوسرے ملوں کے بیچوٹے ہتھیارول کا شابن غائر مطالعہ کرکے ابنی حکومت کے سامنے ربورٹ پیش کی مخی ہو بعض اعتبارات سے شابیت انکشاف انگیزہے۔ اس نے کاما ہے کہ جایاتی سائنت کا (Arisaka 6 m.m.) فوجی نفظہ نظرے منابت بائیدار اور اپنی تنسم کے بخسیاروں میں دنیا کا مہنزین مہندیا رہے ۔ حالا بكه ہما بإن كے دوسرے بتصبار بڑے ضحكہ خير صفے راس كے بعد دوسرے منبر بر جرمنی کی مائیوزر را تفل ہے (Mauser) اور نیسرے بنر برامر بکہ کا سخالیاء کا ماؤل (Enfield) ہے ۔ یہ تھے منبر ید Spring field) اور آخری منبر بر برطانیہ کی راکض (Enfield) اور بربارود کے دھماکے کے افزات مختلف پرزول کی نقل و سرکت ان کی بائیداری : خصوصی طورسے - بولس کی مضبوطی اور گولی بعلافے کے متعاق سٹسٹ راکفل کی یا شیداری کا فیصلہ ہے دوس کی راکفل مجی اسلمقان بیں اچھی ثابت ہوئی اوراس کے معنی یہ ہیں کہ جن ملکول میں بھھو کی فیکٹر یوں سے كام لساجاتات ودكامياب رہے۔

اگر باکستان بیل لاہور، گو جوانوانہ ، وزیر ہم باد ، کو لی نو ہارال اور ببتا ور وکو ہا دغیرہ کے کاریگرول کی ہمتت افرانی کی جائے احدا نہیں منظم کرکے ایک قانون کے ماسخت ابنی ہمنظم کرکے ایک قانون کے ماسخت ابنی ہمنر مندبول کو قومی مفاد کی خاطر ہموئے کا رلانے کا موقع و با جائے توایک اہم تزین صنعت جلد فروغ باسکتی ہے۔ ہما رہے بدال ہو شیار کاریگرول کی کمی نہیں مگرا فلاس وکس مہرسی لئے انہیں معنور ومجبور بنا رکھا ہے۔ اگرانہیں مانی مدودی جائے انہیں او مرسے ملول کے نیار کردہ ہتھ بیاروں کے نفشنے ان کے ہنرکی قدر کی جائے۔ انہیں دو مرسے ملول کے نیار کردہ ہتھ بیاروں کے نفشنے اور مقردہ حکم کی منتون بیما ل جی انتی ہی تو تھے والے اسلام کی منتون بیما ل جی انتی ہی تی تی ق

کرسکتی ہے۔جننی دو مسرے ملکول ہیں کر پیکی ہے اور مسرکاری نظم و نگرانی اور پر وف کے ٹسٹ کے ذربعہ نوج اور عوم کو قابلِ احتما دہ تخصیار مل سکتے ہیں یمگر ہم ابھی تک جلانبہ سے (ENFIELD) راٹفل اورمشین گن وغیرہ منگوا دہے ہیں۔حالا نکہ ان کے منعلق ماہرین کی جو کچھ رائے ہے وہ پینل کی جا پیکی ہے۔

جرمینی ، جابان ، امریکہ اور وس میں طریقہ یہ ہے کہ جب کوئی کاربگر حکومت

کوکوئی نیا سختیار بیش کرتا ہے او وہ ایک خاص تعداوییں فوج کے سپروکرویا جاتا

ہے اور وہ میدان جنگ کے حالات وضروریات کے مطابن اس کی مفہوطی پاٹھاری
اور تحمیل کا امتخان کرتی ہے۔ اس کے بعد یہ استعمال مثدہ ہضیار فوجی ما ہرین کی
دبورٹ کے سابھ فوجی ارڈونینس کے افسول کے پاس بھیج وہاجا تا ہے بجال اہرین
ساخت فیکٹری کے اندر مختلف فیم کے امتحان کرتے ہیں اور اس طرح ان کے تعلی صحیح
دائے قائم کی جاتی ہے۔ مگرا نگریزی طریقہ اس سے مختلف ہے۔ وہال ہن سے باو فیل ہن ہیں پروف
یہوف کی فہر لگائی جاتی ہے۔ بھرامتحان کی مگر ند کورہ بالا ممالک میں پروف
کی فہراس و قت لگائی جاتی ہے۔ بعب ہن سے ارتاز مایش کے تمام مراحل کو کا میا بی
سے طے کرلیتا ہے۔ بہت نمکن ہے کہ برطانبی صنعت اسلی سازی میں ان مکول سے
اسی وجہ سے بیکھے ہو۔

برطانیہ اور دوسے مالک کی صنعت اسلیمسازی بیں ایک ورسافرق ہے ہے
کہ برطانیہ بیں اسلیمسازی کی صنعت چند کمیپینوں کے پاتھ بیں ہے اور ہرمنی '
جا بان اور روس وغیرہ بیں چھوٹے بچھوٹے کارخانے حکومت کی سرپرستی و نگرانی
میں ہتھیار بناتے ہیں۔حکومتیں ان کی مالی املاو کرتی ہیں ۔ان کومفید مشورے و بینی
ہیں۔ دوسرے ملکوں کے منو نے جہاکرتی ہیں اور تیا رشدہ ہتھیاروں کو خرید کر ان
کا امتحان کرتی ہیں۔ چھرجب وہ عملی ہتر یہ واز مالیشس میں عظیک انز نے ہیں ۔نورکاری
استعمال کے لیے ان کو ارڈر دے کر نیار کراتی ہیں ہ

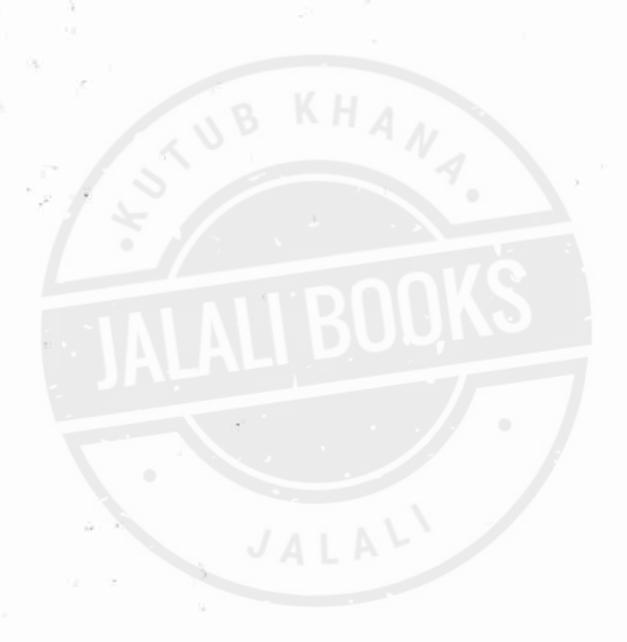
بيكيل فنج

ببدل فرج كب وجوديس كافي اس كابواب وينامعكل ب- بول سم كاكرانسان نے شکم بڑی کے لئے جب سے طاقت کا استعال مشروع کیا۔اسی وقت سے اس كا آغاز أبوا - يبيل ايك انسان دومرس انسان كه خلاف ابني جماني طافت إستعال كرنا تفاراس كے بعد لا تعلی، تلوار ما كلها الى اور چھوى سے كام ليا جانے لگا يمر ترو تفنگ ایجاد ہو ہے اور گو بیاسے وشن پر پیضر پھینکے جانے الکے شاہنا مرفردوسی سے رہتم واسفندیار کی گرزوں کی لڑائ کا حال معلوم ہوتا ہے۔اس طرح زمانہ درازتک ونیا کی بیدل فوجوں کے ہفتیار میں دے۔ فوج کے سردار میدان جنگ میں گدھول، بیلول ، مصور ول ، اونٹول اور ما تھنیول پر سوار ہوکر جاتے تھے۔ تاکہ لوائی بیس جو وست بدست ہوتی تھی مشر بک ہول نو تازہ دم ہول۔سفر کی ماند گی سے ترصال ند ہو جا بہں۔ رفنہ رفتہ محصور ول ، بیلوں ، اونٹول اور یا تفیوں برسوار ہو نے والے مواری كى حالت بين لرك كك مشروع بين جو كمه اليس سوارول كى تعداد كم بهونى تفي د بهذا يه ببدل فوج ہی میں شمار ہونے تھے مگر جب سوار ہونے کی دہر سے مبدان جنگ میں امنیس فوقیت حاصل ہو تی توسوارول کاعبیجدہ وسنہ بنا پاگیا اوران کی تیثیت ببیدل فوج کےمعاون ومروگار کی ہوگئ اوراس کا نام رسالہ ہو گیا۔ اس کا ذکر ہم ا کلے باب بیں کریں گے۔

فرج کا یہ نوزائیدہ رسالہ ترتی کرکے بہت جلد جران ہوگیا اور تقوارہے ہی عرصہ بس اس نے بڑی خہرت حاصل کرلی جب میدان جنگ کی ملکہ بینی پبیل فوج کیسس پشت پڑنے مگی تواس کے طرفدارول نے اس کی عظمت وا ہمیت کو بحال کرنے کے



كا ايك نزير - «تادارول-نيزول-تيرول اور كلهاريول دغيره كا استعال)



Take Se

کے مختلف بچوبزیں سوجیس ۔ان میں سے ایک یہ عتی کہ جب ببیدل فوج وخمن پر حملہ کرنے کے سلے مختلف بچوبزیں سوجیس ۔ان میں سے ایک یہ عتی کہ جب ببیدل فوج وخمن پر حملہ کرنے کے سلے جائے تو بلٹن کی تعدا و مبعث زیادہ ہوا وروہ اس طرح اسخی و کی مجتبی سے لڑے کہ حب رسالے کے سوار بلٹن ویر حملہ کرنے کی کوشش کریں ۔ تو وہ اسے بھالوں ، جھوبول اور تلوارول کی ناتھا بیل سنچرا ہنی دیوار پائیس احدوہ دیوارایسی جو کہ وخمن کے سواراس میں شگاف پیدا کرکے گذر نہ سکیں ۔

گراس بہنی دبوار کو توڑنے کے لئے مختلف ترکیبوں سے کام دیاجانے لگا کہیں دیخہ ادر ہائتی ہلنمال ہونے گئے اور کہیں سوار اور زررہ کمئز بہن کر ببیل فوج برحمالہ ور بونے لگے ایسے شام سواروں میں یور ب کے نائٹ (Knight) کا خطاب دیا گیا۔ نائٹ سرسے ہیر تک غرق ایس ہولئے بہتے ۔ سنتی کہ تھوڑوں کو بھی ذرہ نہ ناکر نیروں اور جھا لوں کے حملوں سے محفوظ رکھنے کی کوشش کی جاتی تھی۔

بندوستان والول سندا بهن دخ نیار که ایم با تخییو ل کو فولا دیدنا کریبسن خوفناک اور طاقتور بنایا تاکدان سے ایمنی دیوار کو توٹر نے کا کام بیا جاسکے

پیدل فرج کے حامیول نے سائیس کی مددسے بارد دایجاو کی اوراس طرح و ہ
پھرمیدان جنگ کی ملکہ بن گئی۔اس کے بعد بہیل فرج کے حربیوں نے جی بارود
کو تو پول کے ذریعے استعمال کرنا شورع کر دیا۔ نیربین خودسائیس کا طالب علم رہ چکا
عقا اوراس کے بموطن سائینسدان اس کے شیبا ٹی نئے۔ ان کی اور انجیزوں کی مددسے
اس کا توب خانہ بہت منحرک بن گیا۔ وہ عین لوا ان کے دوران بیں اپنے توپ خانہ
کو گھڑوں کی مددسے ایک جگہ ہے دوسری جگہنتی کرکے دشن کی ببیل فوج کی صفول
کو تورکر رکھ دینا تھا۔ اس قوت کی بنا براس نے وہ الفائل کھے بھے جو بطور منداور
اس نفور منداور
اس بیش کئے جاتے ہیں۔ اس نے کہا کہ میبدائن جنگ میں منفور منداور
فرا بنا لینے سے کامیا بی نہیں ہوسکتی۔ اس نے براس لیے کہا کہ میون کو جع کہے فوج کا ٹمکی
دل بنا لینے سے کامیا بی نہیں ہوسکتی۔ اس نے براس لیے کہا کہ ورپ کی تما م
حکومتیں پیدل فرج کی بہت بڑی نصا داس کے مقابلہ پرلارہی تحقیر منگرو بساا قات
حکومتیں پیدل فرج کی بہت بڑی نصا داس کے مقابلہ پرلارہی تحقیر منگرو بساا قات
کو دفاعی مقولے اسی طرح فراموش کر بیٹھے جس طرح اس سے بہتے ایشیا بلکونیا کے
دفاعی مقولے اسی طرح فراموش کر بیٹھے جس طرح اس سے بہتے ایشیا بلکونیا کے
بہترین دفاعی ام ہرحضرت محمد صلی اللہ علیہ والدوسلم کی دفاعی عدیث کو جول بی جھے سے سے
بہترین دفاعی ام ہرحضرت محمد صلی اللہ علیہ والدوسلم کی دفاعی عدیث کو جول کو جھول جھے سے بہترین دفاعی ام ہرحضرت محمد صلی اللہ علیہ والدوسلم کی دفاعی عدیث کو جھول بی جگے ہے ہے ۔

پیدل فوج کو اگر بھ دوار مار را گفل مل گئی گئی مگر بڑی بڑی بڑی پیدل فوجوں کوجمع کرکے میدان جنگ بیس لانا سا دے دفاعی مبصروں میں مفنول رہا اور نوج کی طافت کا اندازہ عددی فوقیبت سے کیا جاتا رہا۔

مغربی و نیا بیں رانفل کی ایجاواس و فت ہوئی۔ جبکہ امریبہ میں جنگ آزا دی جاری تھتی۔ آبیٹے اب بر دیکو بیں کہ اس زمانے کے ہندوستان میں کیا ہور ہا تھا میشلہ اس وجہ سے خالی از دلجیبی نہیں ہوگا کہ پاکستان کی بلش۔ انٹر بن ارمی دہندوستانی ا مند میں ا

پیدل فرج) کے بطن سے ہوئی ہے۔

جس زما نے میں اگر بر بند بستان میں سجارت کی غوض سے اے تو وہ ایسٹ انڈیا کمپنی سے نعلق رکھتے ہے میں بستانی سے سنتا ہے بیک بلک میں جمال جمال اس کمپنی کے شکا نے دہے۔ وہال ان کی قلعہ نما سخارتی کو عشیال مقبس جن میں ساما ل سخارت کو عشیال مقبس جن میں ساما ل سخارت محفوظ رکھا جاتا تھا۔ ان کو عثیول بر ملی جلی گدہ فوج متعید دمہنی متی مگران کے ساتھ کمپنی نے کچھ ہندوستانی سپاہی بھی طازم رکھ لئے تضے اور ان کے چھوٹے تھوٹے دست مختلف صوبول بی صوبا فی آئرکٹرول کے ماسخت ہونے سے بہندوستانی بلٹن کے مثالاً مختلف صوبول بی صوبا فی آئرکٹرول کے ماسخت ہونے سے جن میں وہنا تھا۔

وسو ببدار بہ جا ما میں اور وہی ہی و بات کہ اس کا ممار بہ صربورہ میں۔
ساک میں سے محصلہ بک یہ بیدل نوجیں بینی پر بند پیر نشیر ببتی کے برا ہے ۔
ڈاٹر کٹر کے ماسخت اسکیٹیں۔ برطانیہ کی شاہی نوج کا پہلاد سنۃ جندوستان میں سام کا اور کہ اس کے بعد بین شاہی گورہ نوج ۔
میں ہیا۔ اس کے بعد بین ضم کی بیٹنیں کمینی کے ماسخت اسکٹیٹی۔ بینی شاہی گورہ نوج ۔
کمینی کی بوری نوج دور کمینی کی مہندوستانی نوج سخھ کا عربینی سوسال سے زیادہ عربی

بهک کمپنی کی فوج کی بہی تنتیم رہی۔

پلاسی کی لڑا ٹی سے بہلے کلا یُونے ہمندوستانی بلشنوں میں حسب بیل نبد لیا ایکن اللہ اللہ کی لڑا ٹی سے بہلے کلا یُونے ہمندوستانی بلشنوں میں تین برطانوی افسرال کئی کئی سار جبنٹ مفرر کئے۔ ۲۰ مفرر کی گئی اورا منہیں دس کمپینیوں میں تقییم کیا گیا۔ ۲۰ مفرکو صوبیدا رمیجر کا لقب دیا گیا اورا سے ایک مہندوستانی ابٹر جو شنٹ سے ساتھ بلنن کے ہمیڈ کوارٹر میں تعین کیا گیا۔

۷۰) ان بلٹنول کی وردی گر نوج کی طح بنائی گئی جس کی بنا پراسے لال بیٹن کہا مبانے لگا۔ ۵) اس وقت کک پلٹن اور کمپذوں کی کمان پاسالاری ہندوستانی افیسر کرنے تھتے گراب ان کی مبکد انگریزمنفرد کھئے گئے اور ہندوستانی کمان انسر برائے نام کمان افسر رہ گئے۔ بلکہ ہندوستانی افسر بھی ان انگریز افسروں کے مابخت آ گئے۔

د٧) فوج کے گورہ عهد بیار (نان کمشنٹ افسر بینی سار حبنت بھی ان ہندوستانی افسرو

کے ماحقت نہ محقے ۔ بلکا نہیں برابری کا درہم حاصل مقا۔

اس کے بعد ملافی میں برستانی افسروں کے آہے سہے اختیارات بمی ختم کر دیئے گئے ، اوراب وہ محض نوو کے سے رہ گئے جن کی جثیرتت ہر لحاظ سے ماسخت کی تھی کینے کہ ہر پلٹن میں ۲۷ انگریز افسر مقرر ہو گئے محظے میں شدد ستانی فوجیں کہیں کے ماختہ سے بحل کرشاد انگلستان کے زیرا ختیار آگئیں۔

سلان الگاء میں پیدل نوج کی رہند بنائی آئی اور پیدل رجبنٹ میں دویا تین بلٹنیں رکھی گئیں ہر بیٹن ہیں مختلف قوموں کے ملے مجلے لوگ ہے۔ مگر گورکھوں کی بلٹنیں الگ مختیں جن میں صرف گور کھے ہی ہوتے تھتے۔

من من المائی الم میں ہندوستانی ریاستوں کی فوجوں کو بھی براہ راست شاہی فوج کے مانخت کر دیا گیا۔اس کے بعد ہر باتان کو بھار کمپینوں بیں تقسیم کیا گیا اور ایک ہیڈ کوارٹر کمپنی بنا ڈی گئی۔ہرکمپنی میں جار بلاٹون بنائے گئے۔

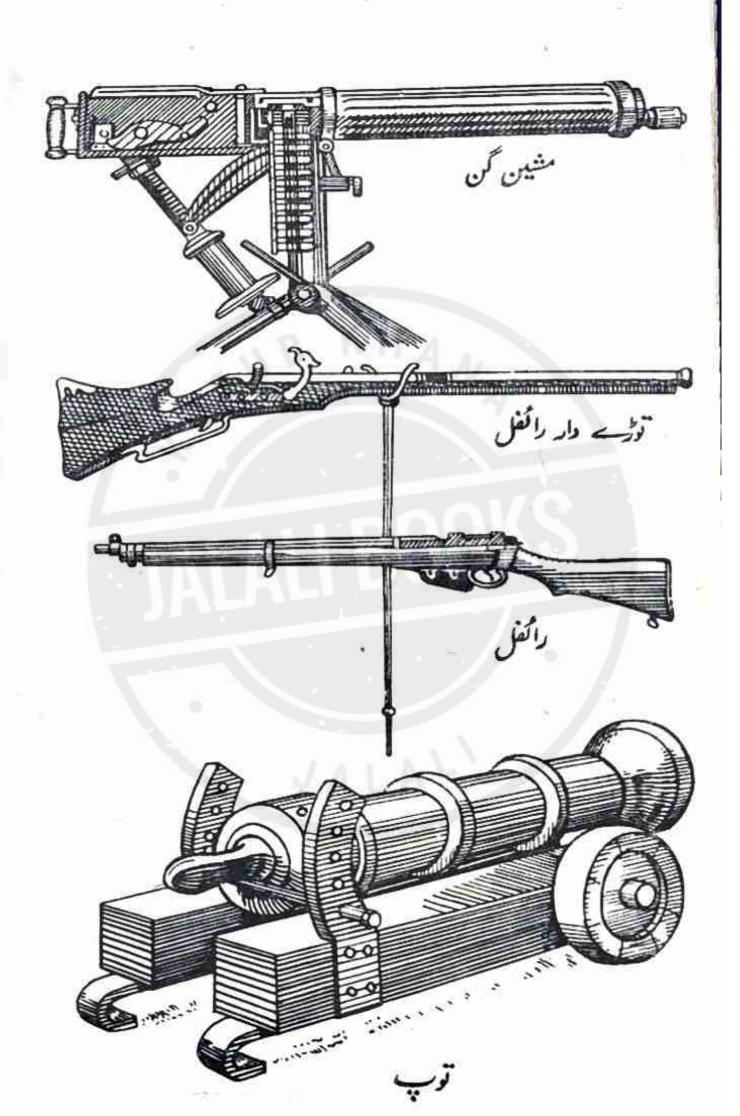
ستندہ کی فرج ہیں لارڈ کیجر نے بھی ہمت سی تبدیلیال کیں بن ہیں نمایال بہتی کہ ہمندہ سنان کی فرج ہیں گورہ فوج کو ہم ہر ین جدید ہو تعیار ، ہندہ سنانی فوج کے لیٹے دوسرے درجہ کے۔ اور دیاسی فوجول کو سب سے پرانے ہتی ار وہے گئے ۔ اسلحہ کی تقسیم ہیں اس المبیاز کی وجہ بیان کرلے کی غالباً کوئی صرورت نہیں۔ سکا لیڈ میں جب بہلی عالمی جنگ کے حالات برطانیہ کے موافق نہ تھے بیکوت ہمند نے جال عربی دمصری دنیا کو ہزادی مخت کے مواحید کرکے زیادہ سے زیادہ بمند نے جال عربی دمصری دنیا کو ہزادی مخت کے مواحید کرکے زیادہ سے زیادہ نوا واب مان مان میں جی خودمختار حکومت خام کرنے کا اعلان کیا گیا اوراس کے سائھ یہ جمی کہا گیا کا فوج کو ہن دوستانی بنایا جائے گا جائے گا۔ بینی اس کے افسر ہندوستانی ہی مقرر کیئے جائیں گے یکی ہونکہ ہزوستانی جائے گا اور سے اس سے اس اسکیم پر دفتہ رفتہ عمل کیا جائے گا اور بھور تعیار کیا ہور کیا

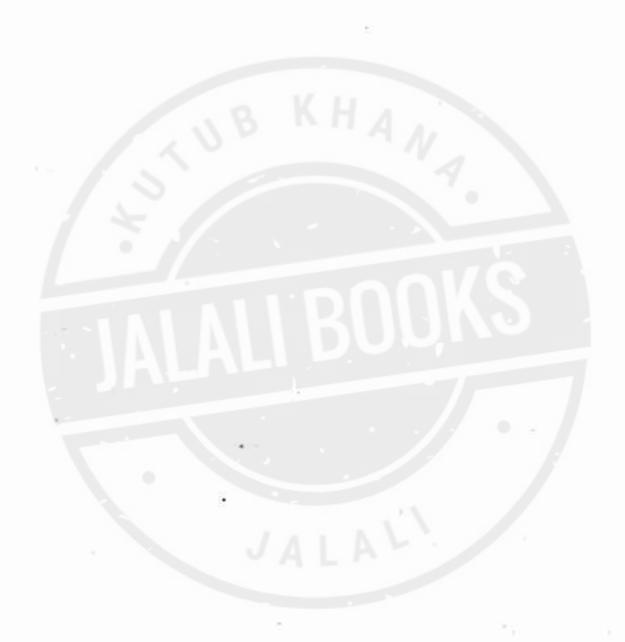
جلے گا'' اس پالیسی کی وجہ سے جب ساتھ لا بیس دوسری عالمی جنگ مختروع . نئ توہن وستانی فوجی افسرول کی تعداد بہت کم تی۔ لہذا پیدل فوج نے مشایع اوا و اور هلا۔ 1949ء کی لڑائیاں زیادہ ترانگریزا فسرول کے ماسخت ہی لڑی بیس۔

اس طرح مسئلالہ سے مسات الا او ہمند و مستان کی پیادہ بنٹن میں ہمت کہ انقلاب ہوا۔ اس کی تعداد وہی رہی جب وہ ایک جگہ سے دو مری جگہ منتقل کی جاتی انقلاب ہوا۔ اس کی تعداد وہی رہی جب وہ ایک جگہ سے دو مری جگہ منتقل کی جاتی محق تو رہیا دہ ہی جیتی ۔ اس کی تقسیم کم پینوں اور بٹالیین ہیڈ کو ارٹر میں رہی ۔ البتہ مذکورہ ہتم باروں کے علاوہ رابط باہمی کے لیٹے پیندسگنل اور چندا لیسے کہ دمی و بیٹے گئے جو بٹالین کے سیا ہیوں کو مجمع طرافیہ سے مور پچر بندی کر لیے 'خسندفیں و بیٹے گئے جو بٹالین کے سیا ہیوں کو مجمع طرافیہ سے مور پچر بندی کر لیے 'خسندفیں

کھو دنے اور سرنگیں وغیرہ نگانے کے کامول ہیں مدد دے سکتے ہے۔

سرا الحالہ اور کی اردائی کے العد برطانیہ یں منغدد بخر ہو کئے۔ اور بالا خرکمی سال کے بعد فیصلہ کیا گیا کہ بیدل پلٹن دونسم کی جوئی بھاہیئے ایک تیم رائفل کمپینوں کی ہوگی جس سے مرادیہ ہے کہ ان یمن صرف اردیم کی ہوئی ہوائی جوائی ہوں گے ۔ دوسری یس صرف مشین گنیں ہوں گی ۔ بھنا پخر بہلی کا نام رائنل بڑا بین رکھا گیا اور دوسری کامشین گن بٹا بین ۔ان تربیب کی دہ یہ بھی کہ برین بٹا بین رکھا گیا اور دوسری کامشین گن ایجاد ہو بھی ہی اور اس کے لئے برین (Bren) بینی نئی بھی فسیم کی مشین گن ایجاد ہو بھی ہی اور اس کے لئے ایسی گاڑیاں تبار کی بھا بھی تعین مو و شوار گذار ذیین براس کی لئے ایسی گاڑیاں تبار کی بھا جا تا سے اور اس کے لئے کہا گئی میں اور مشکل حالات یمن فائر نگ کے فراید لڑیا نے والے جاؤل کو مو و سے سکتی تھیں ۔ برین گن کی ایک خصوصیت یہ ہے۔ کہ ایک





سومی اسے سبہولت اور بغیرکسی نکان کے ایک جگہ سے دوسری بگہ اُص کے جاسکتا ہے۔ اس کے مفابلہ بین شین کن کولے جانے کے لئے کم از کم دو آ دمیول کی صرورت ہے پھر بھی بورجے کی دج سے وہ اسے زیادہ فاصلہ پرنہیں لے جاسکتے۔

الینک کے میدان جنگ میں ہوائے کی وجہ سے جودسا لیے کے قائم مقام کی جیئیت
مات اللہ اللہ کو اللہ ہونڈ اللے کولے کی مینک شکن توپ دی گئی۔ اس کے ساتھ ارائے نے
والی راکفل بٹا لین کو ایک ایسی بلا ٹون دی گئی۔ جس کے باس دوائج کے ٹریخ مارٹر سفے۔
تاکہ مورج کے عقب میں جھیے ہوئے وہمن برحملہ کیا جاسکے۔ حالات ہو کہ مہت کجھ نبدیل
ہو چکے تھے۔ اس لیے با نیروُل دہنم تربیت یا فتہ انجنبرُوں) کی ایک باا ٹون بھی سنا مل
کی گئی۔ اس طرح برطا فوی بلٹن کے اجزائے ترکیبی یہ ہوگئے۔

لانے والے بوانول کی جاررا کنل کمینبال جن کی مدد کے لئے

ما) برین گن کیربیر

(٢) ٢ الج شريخ مارشركي بلا تول -

رس) پانرير بلاڻون -

رس) ۲ اسنج والی مینک شکن نوب -

دھ ہروانفل بلا ٹون کے سائ ہو ٹولاریاں تاکہ ہوان اپنا فالنوسا مان مشلاً گرم کو طف دہرانٹری وغیرہ اس برلاوسکیں۔ دوسرے لفظول بیں لڑنے والے سپاہی کو اندہ دم رکھنے کے لئے اس برسامان کا بار بھی کم سے کم کر دیا گیا۔ان تبدیلیول سے لڑنے والے ہوان دسنوارگذار زبین بر بھی اپنی بل بین کے ہفتبارول کے کارگر فائر نگ کی وج سے بیش قدمی کرنے کے قابل ہو گئے آگرج ال کی تعدا وہمت کم کردی گئی مگر ہونکہ ان کے پاس بہت سے ایسے ہفتبار نفے جن سے وہ کیئر تعدا دیس فائر کرسکتے تھے۔ لہذا وہ بھی حذب کے باس بہت سے ایسے ہفتبار نفے جن سے وہ کیئر تعدا دیس فائر کرسکتے تھے۔ لہذا وہ بھی حدب کے باس بہت سے ایسے ہفتبار نفے جن سے وہ کیئر تعدا دیس فائر کرسکتے تھے۔ لہذا وہ بھی حدب کے باس بہت سے ایسے ہفتبار فل کی مدد سے وہ ا بسے دخش پر بھی ہو نظروں سے او جھیل ہو۔ وان اور رامت کے ہر تھے دیس فائر کرسکتے سے نیزوشن کے ہوائی ہمازوں کے طاف بھی کارروائی کرسکتے ہوئے۔

اس ترنی سے راتفل کی جینیت کا نوی ہوگئی۔ بینی اب وہ مددگار ہضیار بن کر رہ ہ گئی۔ بیگریا اس کا تنزل مختا۔

بحر مذكوره بالاستضبارول كم علاده اب دائفل بٹالين كواسين كن سنيٹ كرينا

اور اینک شکن را تفل پیپٹ (Piat) وی گئی اصراب پیدف کی جگہ بزدکا (Bazooka) قسم کی را تفل بید کی جگہ بزدکا (Bazooka تقسم کی را تفل نے لئے لئے ہے۔ ۱۲ ایج کے بڑینے ارٹر میں دصوال پیدا کرنے والے گو لے بھی جوالے نے جا سکتے ہیں بہنج بیں بہنج بیں بہنج بیں استعمال کیا جا تھے۔ ان کو دیری لاشٹ (Vary Light) پستول کہتے ہیں۔

یہاں پانیٹرسپا میوں کا مخضرحال بیان کردینا ہے محل نہ ہوگا۔ پونکہ آج کل کی جنگ مشینی ہوگئ ہے۔ اس لئے بہدل فرج کے لیے اب ابسے مددگاروں کی صرورت ہے جو ان کو

ا - بجيلية (Camouflage) يس دود سيسكير -

ا موريم بندي بس منوره دين -

ا - مزاہمتیں ببیدا کرسکیں بعنی و منتن کے مینکول کے راستے مسدو د کرسکیں ۔ یا مخدوش بناسکیں۔

٧- فرج كے براؤ بيں بانى وغيره لكالنے بيس مدويں۔

۵ - دخمن کی بچھائی ہوئی سرنگول کو صاف کریں اوراس کے خلاف سرنگین مجھانے کی تدبیریں اختیار کریں۔

یورپ کی دارائ بیس بهندوستانی فرج کی پبیل پیش کے مقابلہ بیس برطانوی ببدل سپاہی بهنزاسلے سے سلح ہوکر منریک ہوا۔ بھر بھی بہمت سے دفاعی مبصوں کا خیال نقا کہ اب بیشن کو لڑا ہے کی صرورت نہیں رہی۔ بلکہ دسالے کے گھوڑے کی طرح اب پیا دہ سپاہی کی جگہ شین گو رٹ کی خارج باب بیا دہ خلاف بردا زمایش کو منی جابیم عیم عرص مناس اگرچ انسان پرحاوی ہوگئ ہے۔ مگر وہ انسان کی جگہ شین گرچ انسان پرحاوی ہوگئ ہے۔ مگر وہ انسان کی جگہ شیں ہے سکم کے البت ضرورت اس کی ہے کہ اسے بہتراسلی سے میلے کیا جائے۔ اسی بنا پر پورپ وامریکہ کی ببدل فرجوں میں بڑی تبدیلیاں ہوئیں بھاری نظل حوالی مناس کی البت کو اس بہتراسلی سے میں ہوائی کو تقلی عود پر ترک کر دیا گیا۔ کیونکہ پیا وہ بلٹن کو اس کا کام کرنے کے لئے جدیق کے بختیار بزدکا لیمن مین کو میں با کر مناس کے دیا تھو ہوار کو تقلیم کے بختیار بزدکا لیمن مینان کی مشین گن ، ٹر کے مارٹر ، فلیم تقسر وار اور بیمنان کی مشین گن ، ٹر کے مارٹر ، فلیم تقسر وار اور بیمنان کی مشین گن ، ٹر کے مارٹر ، فلیم تقسر وار اور بیمنان کی میں بھی کا میں جیلے والی تو بول ، اور اور بیمنان کی مدو کے لئے میں ہوائی استعال صروری میں کیا۔ مغرب کے ان دفاعی مبصوری نے اس با ت

کونتیم کیا کہ انسان جنگ میں اسی وقت ہیں۔ بن طریقہ پر الراسکتا ہے۔ جب وہ اندہ م ہو۔ لہذا حملہ کرنے سے پہلے ہیدل فرج کو موٹروں یا ٹمینکول میں موار کرائے ، کیس جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنا ضروری سمجھا گیا ۔ نیز پیا وہ سپاہی کے لئے تاوار وہیں کے مقابلہ میں آگ یا لوہا برسانے والے ہضیار زیادہ مفیداور فیصلہ کن قرار ویئے گئے اسی لئے پیدل سپا دیبول کی اس تعداد کوجس کے ہاتھ میں داکھی دی گئی تھی کم کر دیا گیا۔ پھر ہونکہ وہ داکفل ہو آج کل دمندوستان ہا باکتان میں نظر آ رہی ہے۔ بہت بصاری ہے اور اس کا کارتوس بڑا ہونے کی وجہ سے مذتی ہوتا ہے۔ لہذا اس کی حلکہ بھاری داکفل وی گئی جس کی گولی کی مارین سوگز تک ہوتا ہے۔ لہذا اس کی حلکہ مکی ساتھ کو لی چلائی جاسکتی ہے اور جس کی سنگین بھی بلکی اور چھوٹی ہے ۔

اس کے علاوہ بیبدل فوج کو بڑو کا تسم کی آمینک شکن بندوق وے کراسے بڑی حد تک مینک کے حملہ سے محفوظ بنا دیا گیا۔ بزو کا قسم کی نئ بندوق سپاہی اپنے کندھے برلگا کر آسانی سے جل سکتا ہے اور اس کی گرلی کئی اپنج موٹی فولادی جا درکو توڑ کر بار ہوجاتی

ہے اس کی مارتین سوگر تک بہت الیمی ہے۔

رسالها ورثبنيك

كھوڑے كى اہميتت

ایشیانی اتوام کی قسمت بر لیے ہیں بوننا بر تقد گھوڑے کا ہے۔ اتناکسی دوسرے جانورکا شہیں بسہ بانو ل بہند وُول اور تا تا رپول نے گھوڑے کو بہنی برب کی نظرسے دیکھا تا تاربول نے اس کی بیشت پر بیٹھ کر یورپ افر لینہ کے بہت سے حقول کو فتح کیا۔ ہندو وُل کا عقیدہ ہے کہ جب دیوتا وُل نے دودھ کے سمندر کو بلو یا نواس بس سے کموڑول کا عقیدہ ہے کہ جب دیوتا وُل نے دودھ کے سمندر کو بلو یا نواس بس سے کموڑول کا بادخاہ بربدا ہوا جس کا رنگ نعید تھا۔ اندر نے دودھ کی طرح اس سفید گھوڑے کو اپنی سواری کے لیے بند کیا۔ رگر یمی جو عالباً ہودہ سوسال قبل بسے تصنیف ہوا انٹولیک کو اپنی سواری کے لیے بند کیا۔ رگر یمی جو عالباً ہودہ سوسال قبل بسے تصنیف ہوا انٹولیک کی ایم مخل ۔ جے سب سے بڑی اور سب سے اعلے درج کی قربانی سے اعلے درج کی قربانی سے میاری دئی ادر سارے راجے جہا راجے آل کوا داکر تے دہے۔

قدیم زمانہ میں ہندوستان میں یہ رواج تھا کہ گھوڑے کو آزاد بچھوڑ دیا جا تھا۔
ادرجہاں جہاں وہ جاتا تھا وہ علاقہ گھوڑا جھوڑ لنے والے راجہ کی مکیتت بھی جا جاتا تھا۔
اگر کوئی راجہ گھوڑے کو بکڑ لیتا یا قتل کر دیتا تو اس سے لڑائی ہوئی۔ اگرسال جرکے
بعد گھوٹا گھوم بھرکر واپس آجاتا تو اس کا مالک راجہ بہت بڑا جن کرتا اور اس بی اس گھوڑے کی قربانی کی جاتی۔

ہندؤوں کے پرانے عقیدہ کے مطابق گھوڈوں کی بچار ذانیں ہیں۔ اقل براہمن جس کے پسینہ ہیں صندل کی خوشبو ہوتی ہے۔ بو گھوڈا میدان جنگ میں بہت دلیر ہوتا ہے۔ ورم کشتریر - اس کے بسینہ میں دووج کی ی نوطنبو ہوتی ہے ۔ یہ گھوڑا اپنے ماکک کا بہت وفا دار ہوتا ہے ادر اسے آخری منزل تک اُکٹا کہ لے جاتا ہے ۔ کبھی ہمت نہیں یارتا۔

تسوم ۔ ویفنیہ اس کھوڑے مے بسینہ کی خوشبر کھی کی طرح ہوتی ہے۔ یہ بھاگنا تو

خوب ہے مگر ڈرتا اور برکتا ہے۔

بھارم منودراس گھوٹرے کا بسبینہ مجھلی کی طرح بدبودار ہوتا ہے۔مبدان جگ بیس بزول ہوتا ہے اور مالک کو گراکر بھاگ جا تاہے۔

اب اسلامی و نباکی طرف آبیخ یہاں ہر حگہ بلا استشنا گھوڑے کی تدرومنزلت
کی جاتی ہے۔ اسخفرت معتی اللہ علیہ والدوسلم کی سواری کے لیے شب اسری بربراق
بیجا گیا دہ بھی گھوڑے جیسا فغا ۔ اس کا ربگ سفید مخا ۔ قران مجید میں کئی جگہ گھوڑول
کا ذکرہے ادر گھوڑے رکھنے کی ہما بیت کی حمی ہے۔ آلخفرت گھوڑے کو بہت بب نہ
ذراکر گھوڑے کا سے بڑا ورج عطاکیا اورسوارکو ال نینمت میں سے دو یہ عظام ذراکر گھوڑے کا سفتہ مجا ہر کے حقتہ کے برابر فراد دیا ۔ پھرا ہی گوناگول خوبیول کی وج
سے عربی گھوڑ اساری دنیا میں شہور ہوگیا۔ چنا بخراج و دنیا کی بھرین نسلیس خواہ واپشیا
د بوری میں ہول ۔ یا امر کم میں ان میں سب سے افضل وہ گھوڑے مبائی میں۔ ج

گوڑے کے مختلق اتنی تفصیل ہیش کرنے کا مقصدیہ ہے کہ انسانی اوریخ ہماس اس کے ایم بارٹ کے اسلام اور سالا الرب ہے اس کی اہمیتان کسی حدیک واضح ہوجائے ہماں اک اور کے اسلام اور سلما نول کے عوج کا تعلق ہے اس ہمی گھوڑے کا حصہ ہمینہ ہمت بڑا رہا ہماں کی ابتداء اسلام احد سے ہموئی ہے ۔ غزوہ بدکے اس کی ابتداء استحضرت صلی اللہ علیہ والدر سلم کے زمائے سے ہموئی ہے ۔ غزوہ بدکے بعداس کی ابتیان موز بروز برطحتی می جی تی کہ سخضرت نے جیساکہ ابھی بتایا گیا مال نعیمت میں سے بیادہ کے مفا بلہ میں سوار کے دو حصے مقرد فرماکرا ور گھوڑا ہی بتایا گیا مال نعیمت کے حصہ کے برابر قراد دے کر گھوڑا رکھنے کی ہمت افزائی فرمائی ۔ یہ گھوڑا ہی مخا ہم کی مدد سے مسلمانوں نے دنیا ہی کھرو و موٹرک اور ظلم وطفیان کی بناہ گا ہول کو تہ و بلاکر کے نوحیداور عمل دمسا واس کی اسکہ جاری کیا ۔ خالد ، ابوع بیمه مطارق ک

محد بن فاسم ، محوو غور نوی ، بابر اورا تریس ترک اسی دجہ سے ہر عیگہ فقیند ہوئے کہ انہوں نے میدان جنگ بیس گھوڑے کا صبح طور سے استعمال کیا۔ غازی صلاح الدین الجوبی نے میدان جنگ بیس گھوڑے کا صبح طور سے استعمال کیا۔ غازی صلاح الدین الجوبی سے استعمال کیا مدوسے ملیہ کا در ول کے چھکے جھڑا ہے اور یہ گھوڑے کی بے قدری ، کا می کہ معنوں کو مہند دستان بیس میٹوں کے ہا تھوں دلیل وخوار ہونا بڑا ۔ اس کے معنی بر منہیں بیس کہ دو مرے عوامل کار فرما نہ سے کہ جہال اور محض گھوڑے کی بے قدری ہی اس تباہی کی دہر موجومی ۔ بلکہ مطلب بہ ہے کہ جہال اور غلطبال اور کوتا ہیاں ہوئی می می اس تباہی کی دوسری کوتا ہی میدان جنگ بیس گھوڑے کے استعمال سے بے بروائی بھی می باس کی دوسری مثال مثال شاہد ہونا ہونا کی ہوئی ہو ہوئی ہو کہ استعمال کے مقابلہ بیس نزگول کی شکست تھی ترک فوج میں خالب نقداد پریدل فوج کی می وہ انہتا تی بہا دری سے لادی ۔ گر یہ ہما را والی شاہد ہیں خالوں کے دیا ہوں کی سادی کہ کہا دی دیا ہے اسلام پرایسی کاری ضرب لگائی کہ دہ بریت المقدس جے بورب کی سادی کہا تھی سے نوب کی سادی کی منادی کہا تھی ہوں نوب کی سادی کی منادی منتجہ دیا گئیا ۔ منتوں بھی تھی مسلمانوں کے یا کھ سے نوبل کی سادی کی صلیب پرستوں کے یا کھ سے نوبل کی سادی کی صلیب برستوں کے یا کھ سے نوبل کی سادی کی مسلمانوں کے یا کھ سے نوبل کی صلیب پرستوں کے یا کھ سے نوبل کی سادی کی صلیب پرستوں کے یا کھ سے نوبل کی صلیب پرستوں کے یا کھ سے نوبل کی سادی کی صلیب پرستوں کے یا کھ سے نوبل کی سادی کی صلیب پرستوں کو تو کیتے ہوں کا میباب بنیس جوئی میں جسلمانوں کے یا کھ سے نوبل

ہمسا بی^م ملک افغانستان کو دیکھتے ہجب نک افغان شسسوار رہے۔ دنیاان سے وفزاد رہی۔ محمود غزنوی نے ایک طرف ہندد سنان کو فتح کیا تو دو *مسری طرف سلطنت دوما کا تہیشہ* کے لیے خاتمہ کر دیا اور بیر سب مگسوڑے کی مدوسے۔

مگرآئ گھوڑے کا کیا مفام ہے۔ کیامشین نے گھوڑے کی جگہ نہیں لے لی اس کا بواب اثبات میں بھی ویا جا سکتا ہے ور نفی ہیں بھی۔ اثبات ہیں اس لئے کہ یہ
سائیس اور مشینوں کی ایجاد کا زمانہ ہے۔ ان ملکوں ہیں جمال مشینوں کا دور دورہ
نیا دہ ہے اور انہیں ہر جگہ لے جایا جا سکتا ہے۔ زمین پر جلا کرا در ہوا ہیں اٹراکہ دونوں
طرح ، دہال یقیناً گھوڑے کی جگہ اس نے لئے لی ہے مگراس کے باوجود تطعی طور بر
نہیں کما جا سکتا کہ وہ گھوڑے کی مزورت ہے ہے نیاز ہو گئے اور اب گھوڑے کی
نہیں کما جا سکتا کہ وہ گھوڑے کی مزورت سے بے نیاز ہو گئے اور اب گھوڑے کی
کوئی اہمیت باتی نہیں رہی میشبنی دور کی ترقیوں کے باوجود اس کی اہمیت اب بی بانی
بی نہیں نہیں۔
کوئی اہمیت باتی نہیں دہی شنبین دور کی ترقیوں کے باوجود اس کی اہمیت اب بی بانی
بلکہ فرجی نفظم نظرے بھی اور اس کا فہوت اسپ سواروں کے وہ باتی عدہ دسے اور
گھوڑے کی نسل کھی کے دہ طریقے اور ذرائے ہیں جو دنیا کے نفریا کمام مدنب ملکولی یہ

خنتب رکع جادہ ہیں۔

عموی طور پرہم یہ کدہ سکتے ہیں کہ متعین نے گھوڑے کی اہمیت کو پی پیشت وال دیا ہے۔ دیکن تاریخ انسانی میں اور بھی کئی ایسے دور اسے ہیں جب گھوڑے کی ہمیت کو فرا موش کیا گیا۔ مثلاً کسی زمانہ یس بیل سے وہ کام لیا جا تا متنا ہو بعد کو گھوڑے سے لیا گیا۔ مگر بالاً خر گھوڑے کو اس کی جگہ حاصل ہوکہ رہی کیونکہ اس کی بھرتی کیبان بتاری بے نوفی اور نیز گامی کاحریف کوئی دو رہ اجافی دہنیں بن سکتا ۔

بہر حال اب یہ دیکھنا جا ہیئے کہ پاکستان کے لئے گھوڑے کی اہمیت کیا ہے ؟ اس کے لئے صروری ہے کہ ہندوستان ہیں انگر بزول کی المدیکے بعداسپ سوار سالوں کے بعد اللہ کا کہ میں منافق ناز دارا ا

كى المميت برايك جيمياتي مونى نظروال لى مبلط.

ہندوستان بین ایسٹ انڈیا کمینی کے مقبوضات بین جیے جیسے اصافہ ہونا گیا اتنی ہی اسے زیادہ نوج رکھنے کی ضرورت بیش آتی دہی ۔ ہندوستان کا سیاسی ہنسرانہ مسلوں کئے ہیں بہر وحتان کا سیاسی ہنسرانہ مسلوں کئے ہیں بہر جیسے خاران نو و مختاری بیطے خادران کی طاقت و خود مختاری کا اعتصار زیادہ تران کی اس فرجی جمیت بر مہزا تھا ہووہ فراہم کر لینے تھے ۔ جن بین غالب حقہ رسالہ کا ہونا تھا۔ وہ جب بھی تف دیجیئے ہوئی کی سی نیزی کے ساتھ اپنے علاقول سے نیل کروھا و سے اولئے اور لوط ار کر کے واپس بھلے جاتے ۔ یہ رسالے طازم نہ تھے ۔ بلکہ ان پرایٹویٹ افراد پرشتی مہوتے کئے واپس بھلے جاتے ۔ یہ رسالے طازم نہ تھے ۔ بلکہ ان پرایٹویٹ افراد پرشتی مہوتے کئے ہوئے کو خری اسپرط رکھتے تھے اور ہوسینیت طبقہ اپنی عسکریت کو ذرید معاش بنائے ہوئے اور بست اپنا اور جب لوٹ مار اور جنگ و جوال کی مہم سے فارغ ہوتے تو مال فینمت بین سے اپنا اور جب لوٹ مار اور جنگ و جوال کی مہم سے فارغ ہوتے تو مال فینمت بین سے اپنا اور جب لوٹ اپنے اپنے تھروں کو چلے جاتے ۔ جومکہ یہ رسالے پرایٹویٹ ہوتے تھے بڑے بیار اس لئے ان کی نفری د تھادی مجمون کی مختلف ہوتی تھی جھوٹے ہوتے ہوتے ہوتے ہوتے ہوتے ہوتے ہوتے کے بڑے بیار اس لئے ان کی نفری د تھادی مجمون کی دستہ اتنا ہی جھوٹ ابڑا ہوتا ۔

اکسٹ انڈیا کمبنی ہے ایسے ہمت سے حکرانوں سے معاہدے کئے صرورت کے دقت وہ الن سے رسالے حاصل کرکے ابنا کام نکالتی اور بطور سی الحن رمت امہیں معاوضہ وے دیتی۔ گریہ انتظام اطبینان مجش ثابت نہ ہوا۔ اس سے سطال لم بیں کمپنی نے اپنے سوار بھرتی سکے جمعیں سلحدار کہاگیا۔ ہرسلحدا دابیا گھوڑا اس کا ساز ادر بھوارخود لاقا اور کرنل یا کمان افسر کے سلمنے بھرتی کے لئے پیش ہوتا۔ اگر کمان افسراسے پسند کرابیتا تو وہ بھرتی ہوجاتا اورا بینے رسالے کا با فاعدہ طازم قلاد پاتا۔ اس کو تنخوا ہ اتنی دی جاتی ہی سے دہ گھوٹھا ، اس کاسازو سامان اورا بینی وری مشیک رکھ سکے اگر گھوٹرا امن کے زمانہ میں مرجاتا تو سلی دار کو دو مسرا گھوڑا اپنے پاس سے خریدنا پڑتا اور اگر سرکاری کام میں یا جنگ میں ذخمی ہو کر مرجاتا تو کمینی میں کرتی ۔

عام طور برسلیدار کی حدیث طاز مست ۱۳۳۷ سال ہوتی تنتی یسلیداروں ہی سے بیض لوگ ترقی پاکر سردار بلنتے سنتے مامراء درؤ ساکو ایک یا ایک سے زیادہ رسالہ بھرتی کرنے کی اجازت متی ایسی صورت میں ان کے لاکول یا رشتہ دارول کو براہ راست جمع سداریا

رسالداديا رسالدارميج مغرد كمياجانا -

تفریباً جالیس اسب سوارول کے دستے کو ترپ کماجاتا تھا۔ اگرچہ پاش کی طرح کمان عام طورسے انگریز پاش کی طرح کمان عام طورسے انگریزا فسرول کے ہاتھ میں ہوتی تھتی۔ گرست شاری بندگانی کمان افسر بھی مقرد ہوتے دہے۔ البتہ دو تین رسالول میں ایک انگریزا فسراوراس کے مان افسر بھی مقرد ہوتے دہے۔ البتہ والمین اسلامی رسالے مانخنت ایک یا دونائب اور کچھ سار جنٹ بطور اسٹاف رہتے تھتے ہو میدان جنگ میں اللے کے کمان افسرول کو احکام جاری کرتے اور ذمانہ امن میں ال کی تربیت اور نظم وضبط کے ذمہ دار ہوتے۔

سلام ایکی بعددسالول میں تغیر ہوا اور ہردسالے میں ہوا فسر مقرد ہونے اور ہردسالے میں ہوائی مقرد ہونے اور سلے اور اس کے اسکواڈرن کی کمان براہ راست انگریزوں کے ہا مقول بیں دے دی گئی۔ ترب کے سالار جعدارا در رسالدار منے لمذا بیادہ فوج کی طرح ان کے اختیادات کی باگ ڈور بھی ہندوستا نیول سے لے کرانگریزوں کے ہاتھ میں دے دی گئی۔

رسالول کی تزکیب یہ تھتی کہ ہررسالہ میں تقریباً چھے سو مھوڑے اور چاراسکواڈن ہوتے تھے ادر ایک ہیٹ کوارٹر اسکواڈان اسکواڈرن میں چار ترپ اور ہرترپ میں چالیس سوار اور چارسکشن مونتے۔

به ترکیب اور به تعداد سلافار به بک خام رسی جب مصنف برجید بیت سلیدار ساای م محرتی جمارتواس و تنت حالات کم و بیش میسی سفتے۔ ا ب بتصیاروں کا حال مُسنع مسئل الله میں رسالے کے ہمتیاد یہ مقے ۔ ۱- سپاہی بینی سلحدار تلوار ، بتم ، را کفل اور ایک سو بیس کار توس -۲۔ عهد بیار - تلوار - را کفل اور ایک سو بیس کار توس -

۳ - سرواد - رجعماد رسالمدار) تنوار، بستول اوردوربين -

ہر ترپ کے پاس چار ہا چکس شین گنیں ہوتیں اور میٹر کوارٹر اسکواٹوران میں جار بسم شین گنین شخیں گھوڑوں پر لاو کر ایک جگہسے دوسمری جگہ لے جایا جاتا۔

منطام الا الدارى بهلى عالمى جنگ منتروع ہوئى نؤرسالول نے انہى حالات بيں اس بيں مثرکت كى بچر جيسے جيسے جنگ لبى ہوتى گئى نے الات جنگ استعمال ہوتے گئے ۔ مثلاً رسالول كو فچرول كى بجائے -باربر دارى كے لئے بكد موٹر گاڑ بال ل گيس -خبردسانی كے لئے موٹرسائيكليں اور بكئ قسم كى موٹر گاڑ بال حاصل ہوگئي مينيين كنول كى نفداد فى رسالہ جار كم بسالہ مؤرد الركاف

کی تغداد فی رسالہ جار کے بجائے ۱۶ ہوگئی۔ سلافائہ میں جنگ کے بخریات کی سا

سلامائہ میں جنگ کے بخر بات کی بنا پرتمام رسالوں کی تعداد ۲۲م کی جگہا کا کردیا گیا دی بجائے سلحدار کے انہیں نان سلحدار (Non Silladar) کردیا گیا اس کا مطلب یہ ہے کہ گھوڑا اور ساز وسامان مہیا کرنے کی وَمہدداری حکومت نے لینے وَمہد نے این تبدیلیوں یا ترقیوں سے سب کی توجہ شینوں کی طرف ہوگئی برا اللہ ہیں بطور بجر بہمصنوعی جنگ کی گئی تو بونکہ برائے دسالے کے نظام بررلڑنے والی قوج کو فتح ہوئی۔ اس لیے رسالے کے گھوڑوں کومشینوں سے تبعیل کرنے کے رجمان بر کو فتح ہوئی۔ اس لیے رسالے کے گھوڑوں کومشینوں سے تبعیل کرنے کے رجمان بی اس تعالی میں مسلط ہو بھی تھی۔ وہاں اس کا استعمال برابر بڑھتا اور ترقی کرتا رہا۔

ملکت برطانیه کوشتا الع کی لڑائی میں مالی ا منساد سے بہت زیادہ زیر ہار ہونا پڑا تھا ۔ لہذا اس لنے فوج میں غیر محوثی تسم کی تنبد بلیا ل نہ کیس حالانکہ جدیقے سے کی مشینیں ' مقا۔ لہذا اس کے فوج میں غیر محوثی تسم کی تنبد بلیا ل نہ کیس حالانکہ جدیقے سے کی مشینیں '

گھوڑے کی اہمیت کو کم کر بھی تھیں ۔

اہل برطانبہ گھوڈے کے بہت شوقین ہیں بھاتا او بیں انہوں نے شینی بار برواری کے خلاف ایسا قانون یاس کیا کہ رہیں کے انجن کی ترقی عرصہ تک رکی رہی ۔ بھر جب بوٹر وار (Boer) مشروع ہوئی تو جونگی صروریات کی بنا برریل گاڑی اور کہس کے ابنجن کو ترتی کرنے کا موقع ملا ۔ اب یہ دیمسنا چاہیے کہ مشاسم الدائم کی اروائی میں رسالے کے گھوڑے کے متعملی دفاعی مبصرین کی کیا رائے تھی اور اسے کس طرح استعمال کیا گیا تھا لیکن اس سے پہلے

مناسب معلوم موناب كه بم ابه خيالات برايك نظر والبس

ہم دیور بھے میں کہ بیدل فوج بر تنفوق حاصل کرنے کے لیے رسالہ کی نشکیل ہوئی رسالے کے سوار کو دوفائدے جوتے ایک یہ کہوہ بریدل سپائی کے متفایلے میں بلاتکان کھوڑے کی بشت پرطویل مسافتیں طے کرسکتا مقا دو مسرے یہ کہ گھوڑے کی تیز رفتاری بے باکی اور بہبت سے وہ پیدل پرعموماً جلد حاوی مجاتا مخار لدنا جب ببدل فوج کے ہا بخفیس را کفل آئی تو رسالے کورا کفل کے علاوہ تلوار اور نیزہ بھی باعظ بیس ر کھنا پڑا۔ (Valturio) نے ایسی دی ایجاد کی جواین تو پول سمیت دشمنول کی صفول میں بعا کر حملہ کرسکتی ہنی ۔ یہ گویا ایران کے دفاعی مبصرین کی ایجاد کا جواب تنتی ۔ جن کی مسل ابل بورب من كى مى جنيس نا من كاخطاب ديا كيا خقاء بجرع صد تك اس تسم كريخر ك ہوں ہے سے کہ میدان جنگ میں جال شعن پر زیادہ سے زیادہ کاری صرب لکے مہال نیا تقصان کم سے کم ہو۔ جنگ بیں حملہ وروشمن بردو طریقے سے وارکرسکتا ہے یا تو قرب سے حملہ کرکھے جسمانی طاقت کی بنا براسے مغلوب کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ یا و درسے ہتھیارول کی مدوسے حملہ کرناہے بچ نکہ قریب کی دست برست لڑائی میں اپیٹے نفضال کا بھی اندیشہ رم تناہے ۔ لدذاوہ عموماً دور ہی سے حملہ کرنا پسند کرتا ہے ۔ ماکدواتی طور پر اسے حتی الامکان کم سے کم نقصال پنیے۔ بیوانسان کی فطرت ہے اور ساری نمی البجادين اسى اساني فطرست كى بنا برمعرض دجود ين تى بين-

سے ۱۹۹۱ء میں پیدل فرج نے رسائے کوشکست دینے کے لئے بایسکل سوار بٹالین بنائی ادر بر بائیسکل کے ساتھ ایک بڑیلہ (Trailer) دگایا سے بعلے ہرمنی بیں فوج کے لئے موٹر لاری استعمال ہونا میٹروع ہوگئی متی اور سب سے بعلے ہرمنی سے اپنی پلٹن کوموٹر لاریول ہیں ایک جگہ سے دو مری جگہ منتقل کیا۔ نیکن سوئر النیڈ کی فوج سند اللہ میں ایسی لڑ لئے والی موٹر گاڑی ایجاد کر چکی تھی جو زیمن پر اور پائی میں کیسال چل سکتی تھی اور جس پر سے شین گن بھی جلائی جاسکتی می ۔ المی والے سے اللہ میں کیسال چل سے المی والے سے اللہ کے خلاف ارم پوٹر گاڑی استعمال کر چکے تھے میگر دو مرسے ملکول نے ان ستحربات کو کوئی خاص اہم تیت نہیں دی۔ دنیا کے قوجی انسر گھوڑوں کے بالمخصوص اس لیۓ دلدادہ تھتے کہ جمال یہ میدان جنگ میں بہت مدد گار ہوتے تھتے۔ وہاں امن کے زمانہ میں سیروشکار' پولوا ور دوڑ میں کام آتے تھتے۔اس لیۓ مشین کی طرف کوئی خاص توجہ نہیں کی گئی۔

مگرجب بہلی عالمی سبنگ سروع ہوئی اور فوجیں مور پول میں بناہ گزین ہوکر ایک ووسرے کے خلاف جم گئیں تورسالے بیکار ہوگئے۔ ناہم ایشیاء کے میدان جنگ بی منطاً عواقی ، عرب اور خلسطین بیں رسالول نے نتوجات حاصل کرنے بی بہت نمایا رحید ایر اس لیٹے جال یورپ نے سالول و کے بعد شین کی طرف نوجہ کی۔ وہاں ایشیا کے ایر درسالے کی اجہیت بیں کوئی بڑا فرق پربلا نہیں ہوا۔ اور ہندوستان میں تو سام الله بی اندورسالول کی ادبر داری کوئوٹرلاری میں رسالول کے اندر کوئی خاص تبدیلی نہیں ہوئی۔ اگر دسالے کی بار برداری کوئوٹرلاری سے برل ویا گیا تواس سے اسب سوار کی جنگ کے اصول میں کوئی تغیر نہیں ہوا۔

لیکن پورپ کی داسے اس و قت برل بچکی تھتی ۔ اس کے نزدیک اب گھوٹوا ہی لڑنے والی فورج کی نقل وحرکت اور برق رفتا رحملہ کا ذراجہ نہ نقاء بلکہ اس کی جگہ شین لے سکتی تھتی ۔ پورپ کی مختلف قد مول نے دسا ہے کی بجائے لڑنے والی فوج کو موٹر الدیول پر مساول اور شین کون کو نوٹر الدیول پر مساول پر ویٹمن کے علاقول یافوجی دستول برسا اور شین کون کو نصیب کرکے طول طوبل فاصلول پر ویٹمن کے علاقول یافوجی دستول برب جملے کرنے کے لئے بھیجا تھا۔ یعنی زرو پوکٹس موٹر گاڑ یال ندصرت ایجاد ہو بچکی تغییں ۔ بلکہ بنگ بین نمایت کا میابی کے سافھ استعال میں لائی جا بچکی تغییں ۔ گھوڑ ہے کے نفوق بور اس کے استعال کے صیح معنی یہ سے کہ اس کی وجہ سے ببیدل سیابی کے مفا بہ میں سوار نیزر فقار بھی ہوتا فقا اور طوبل مسافت بعیر تکان طے کرسکتا تھا۔ اور جو نکہ شین بی خدمت گھوڑ ہے ہے تھی لیا تا تل مشین کو دے دی گئی۔

سکالائد بی جب فریقین جنگ بورپی مور چول بین ایک دوسے کے معتابل جم کر بیٹھ گئے اورمشین گنول کی گولیول کی بوجھاڑ نے بیدل فرج کی نقل وحب کرت کو انتہا تی خطرناک بنا دیا اور ایک ایک حمد بین بزارول سیا بیول کی جانین عف مونے گئیں تومشین گنول کا جواب اس کو تیاہ کرنے والی مشین سے دیا گیا اور برطانوی فوج کے ایک افسرکرنل مُتوفّن (Swinton) نے ایک ایسی شین ایجاد کی بوجارمیل فی گھندی کی

رفتارسے بیل سکتی تھتی اور مورپوں کے اوپرسے پھلا بگ سکتی تھتی۔ اس کوصینغ موازمیں <u>لکھنے</u> کے لئے اس کا نام مینیک رکھا گیا ہواس کامشنقل نام ہوگیا اور اس بھی یہ اسی نام سے مشہور سہے۔

اس شین یا جین کو برطانوی فورج نے پہلی مرتبہ کامیابی کے ساتھ برمنی کے انہی دفاعی خط مہنا ڈیرگ اوئن (Hindenburg Line) کے خلاف استعال کیا۔ بیخط یا مور بچراس طرح بنایا گیا ہا کہ یکے بعد دیگر ہے جین خند قیل تغییں اور ہرخندتی کے سامنے بچاس گر بیک خار دار تاریخا بیت مضبوطی سے لگائے گئے بھے بین کے اندر سینٹ کے بیاس گر بیک خار دار تاریخا بیت مضبوطی سے لگائے گئے بھے بین کے اندر سینٹ کے سے بہوئے بہایت مضبوط بچرو ہے جو بے تھو سے تھے۔ اس کے علا دہ مورج کی ت درتی رکا دہمی ایسکوٹ نیر (Del'escaut) اور گرفیاریوین (Grand Ravine) کا ترب اور تاریخا نور کی بھڑا تی کھا اور کی بھڑا تی کھا تا ہے جو بیا تھا۔ اس لیے یہ بتا نا ولچیہی سے نما تی نے در تی ادار ولیسی سے نما تی نا دولیسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کے اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کی اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی نہوگا کہ اس نظا کو کسی سے نما تی تا تا ولیسی سے نما تی نہوگیا گیا۔

اس محملہ ہیں برطانوی فورج نے . ۲۵ مینک استعال کے اوران کی مرد کے لیے ایک بڑارسے زیادہ بھاری خورج کے ایک بڑارسے زیادہ بھاری خسم کی تو ہیں کام بیں لائی گیں۔ ہراول میں بین مین مین مین مین کو لیال خیس براؤلی ہے انگلے بینک کاکا م بید نظا کہ خار دار نار کو کیل کراور بہلے مورچ کے نزد کی پہنچ کر بائیں طرف موجانا اورساری خندتی برگولیوں کی بارش کرنا ۔ دومراهیمنگ آگے بڑھ کر اورخندتی کے اندر فیس کی مدوسے مورچ کے بارا ترجانا فیس بلی تسم کی ایک ایسی پیروضی جو خندتی کے اندر گرکواسے پر کر دویتی اوراننی مضبوط نفتی کہ مینک اس پر سے بل کرخندتی کو پار کر جاتا ۔ جب بھالم بینک خندتی پارکر لیتا تو دومراد مسمن پر گولہ باری کر کے اس کی مدد کر تا اور ٹیسرا فیس برد سے گزر کر مین تو دومراد مسمن پر گولہ باری کر کے اس کی مدد کر تا اور ٹیس فیس برد سے گزر دومری خندتی کی طرف بڑھتا اور سفاطی تارکو روٹدتا ہوا پہلے ٹینک کی طرح دومری خندتی کی طرف بڑھتا اور سفاطی تارکو روٹدتا ہوا پہلے ٹینک کی طرح کر برمنوں کو دومری خندتی کی طرف بڑھتا اور سفاختی تارکو روٹد تا ہوا پہلے ٹینک کی طرح کر برمنوں کو مین ایک برد کی ایجاد کا علی نہ تھا۔ لہذا سملہ نمایت کامیاب رہا ۔ میگو اس کے با وجو دبرطانی کی ترقی پرکوئی خاص تو جہ مذری اور جنگ کے بعد اس کی ترقی پرکوئی خاص تو جہ مذری اور جنگ کے بعد اس کی ترقی پرکوئی خاص تو جہ مذری اور جنگ کے بعد اس کی ترقی پرکوئی خاص تو جہ مذری اور بعنات کی مشروضات کی شورش اور بغاف تو جہ مشرق وسطالے کے مقبوضات کی شورش اور بغاف تو جہ مشرق وسطالے کے مقبوضات کی شورش اور بغاف تو

کوزرد پوش موٹر گاڑیوں (Armoured cars) اور ہوائی جہازوں کی مدسے ختر کیا۔

بہجم اور فرائس کے بیشہ ورتجنگی بجر رول سے جوایک مک سے دوسرے ملک ہیں بعثگی اوا کئے بغیرسامان لے جانے سے ایسی موٹر گاڑیاں اہجا دکیں ہو دو نول طرف سے جل سکتی تقییں : ناکہ مزاحمت پیش آئے بر بغیر موڑے نمایت آسانی سے الٹی چل سکیں اور گرفتار نہ ہوسکیں ۔ انہوں نے زرہ پوش گاڑیاں بھی بنائی تقیں ۔ ہو تیز رفتار ہوئے کے علاوہ بہمت محفوظ حقیں ۔

سنطالہ میں امریک اپنے ایک رسالہ کے گھوڑوں کو زرہ پوش مورٹ ول معربات

سے بدل دیا۔ جرمنی نے ساری دنیا کی سربی ایجا دات سے فائڈ داعظ یا۔ اس نے بہت عدہ در

المینک بنافے بین کی وجرسے وہ اتناطا فتور ہوگیاکہ دوسری عالمی جنگ شروع ہوتے ئى سارى يورپ پر چھا گيا۔ فرانس جند دوز كے اندريا مال ہو گيا اور ہو مكدفرانس ميس برطا نوي فوجيس اور برطا نوى اسلحه كوبجي فسكست جوقئ عتى اس منت عوم في ايُغ برطانو جرنیول کو اس کا ذمه دار مشرایا که انبول نے شینک کی ایجاد کو فراموش کر دیا اور کھوٹے سے اس قدر دلجین لی کہ ماک کی مفاظت کو بھی عبول میٹے مگر فی الحقیقت اسس کی وہم يرمنين مخى - اصل وج يد منى كبرا- ١٢ وام كي لاائي سے برطانيد كے خزانے اوراس كي تحات برزبروست باربرا مخا- دنیا کی سبت سی منظریوں برامر مکه وجایان نے قبضه کراباتھا چونکہ افتصادی بحالی اور سجارتی نقصان کی تلافی کے لئے مصادف ہیں کمی ضروری تھی اس لنے برط نوی حکومیت نے ہرد لعز برز بینے کے لیے بیت کے بجٹ تیار کئے اور نوجی مصارف میں تخفیف کردی جس کی دحبہ سے دو میری جنگی تیار بول کے ساتھ ایجاد بھی تغافل کی ندر ہوگئی۔ اگرچہ برطانیہ کے پاس آغاز جنگ میں طمینکول کے عمدہ عمدہ تمونے تنے مگر مینک نیار نہ بھتے ہرمنی نے اپنی ساری توجدا درسارے وس کل مشيني فوج تنيار كرنے برسرف كى متى اس كے مينك براے اورمضبوط تقے اور بھارى توپوں سے سلم، رفنارہ ۲ میل فی گھنٹہ کے قریب تنی برطانیاس کے مقابلہ میں جو لحينك شكن توب لايا وه كمز ورعني اهراس كالكوله صرف دويوند كا ففا - لهذا سرم من الكول كے مقابديس بے كانابت بوئى -

گرس الا او میں و نکوک کے واقعہ کے بعد برطانیہ نے ذرہ پوش مینیں بڑی ہیری سے تیار کیں۔ جنا پخر جب استحادیوں نے بورپ پر دو بارہ سملہ کیا تو فرانس میں ٹیڑہ ہوا کے جازوں سے آبارے۔ ان کے جالئے والے مینکوں کے اندر ہوتے۔ جنا پخر جو نہی دہ گلا مڈروں سے زمین پر اس تر نے۔ والے مینکوں کے اندر ہوتے۔ جنا پخر جو نہی دہ گلا مڈروں سے زمین پر اس تر نے وہ سیدسے دہمن پر منا کرنے کے لئے روانہ ہوجاتے۔ ہر میرشرہ ٹینک کاوزان کا اُن وی اور دفتار ۲۵ میل فرائی اللہ تھا جس کی موسے کو لئے کی دفتاد اور ذرہ کو گئے سے سان میں ایک ایسا آ لہ بھی لگایا گیا تھا جس کی موسے کو لئے کی دفتاد اور ذرہ کو اُن در نے کی طاقت بوصوباتی میں۔ گئے سے اور دفتار کی طاقت بوصوباتی میں۔

دو تسری فسسم کا فینک کروزر (Cruiser) عضا۔ اس کا گوله ۹ پوند وزن کا مضایا اس بره مد ملی میشر و با نے کی لوپ لگانی کئی ہتی ۔ اس کی رفتار ۱۲ میل فی گفتنهٔ کتنی ولمینشائن (Valentine) اور کروسسپیڈر (Crusader)

دینک بھی اسی سم کے تقے مگراب اخیں فرسودہ جھاجا تاہے۔

خرمن ٹینک میں ۵ء ملی میشر کی ایسی توپ لگائی گئی متی جس سے ندہ کئی اور زور

سے چھنے والے دوفول طرح کے او کے چلاہے جاسکتے مقت

شرمن ادک ۷ اس سے زیادہ در نی بیتا کیونکاس کی توپ ، ابوز و کاگولہ چلاتی گئی۔ اس کی زنتار اس میل فی گئی ہے۔ اس می نظا۔ جو اس کی رنتار اس میل فی گفتہ ہے۔ اس مینک کا دومراسا بھی کرامویل مینک خطا۔ جو مشرمین سے زیادہ نیزر فتار کھا۔ یہ دونول مینک دہی کام کرتے تھے اور اس ذمہ داری کو پورا کرتے ہے جو ماضی میں رسا کے پوری کیا کرتے معتے۔ یاسمندر میں کروز رجماز پوری کرتے ہیں۔

میدان جنگ میں بلیٹن کی مرد کے لیے کومٹ (Comet) طینک آیا۔ اسس میں ۵۹ ملی میٹرکے دہا نہ کا ہو تمنزر لگا یا گیا تھا۔ حملہ کے دفت بھاری توپ سے املاد کے لئے پر جل طینک تیاری گیا۔ اس کی توب ۵۹ ملی میٹر دہا ہے کہ تی ۔ زرہ نها بیت بمشبوط اور موٹی مغنی برگر دفتا رصرف ۱۱ ایس کی توب ۵ موٹی معنی برگر دفتا رصرف ۱۱ ایس کی گفتہ سے زیادہ نہ تھی ۔

ان کے ملاوہ صرور بات جنگ لخا ایک اور لینک ایجاد کرایا۔ یہ مجی جمیل ممینک کی قسم کا نظا۔ اس پر کیل کے حصفے لے جائے جاتے مطفے۔ تاکہ کم سے کم وقت میں مینکول کے گذریے کے قابل بنائے جاسکیں۔





نشرمی فری فری وی اسکتے سے ال الله الله (Sherman D. D.) مندراور دریا میں تیرکر بھی پل سکتے سے ادر ختلی پر بھی بل سکتے سے ال الله مینکول کوسمندرہی میں آثار دیا جا تاہے۔ بھال سے نیرکر یہ درخود ساصل پر آجاتے ہیں۔ اپنی ربڑ کی بیرونی پکوشش کو آثاد کرانگ کردیتے ہیں اور وشمن کے فینکول سے اللہ نے بی بینی درکشتی کے فینکول سے اللہ نے بی بیشرمن وی وی کو (L. C.T) بھی کہتے ہیں بینی ورکشتی بس کی مردسے جملہ آور فوج کو ساحل برا آثارا جا آباہے

چرجل کروکو ڈائیل بینک سے دخن پر فینم ظرور (Flame Thrower)،
کی طرح اگ برسائی جاسکتی ہے۔ یہ گویا بہت بڑی قدم کا آگ برسائے والا آ کہ ہے۔
اس نوینک کی دجہ سے ایسے دخن کو جرمصنبو طرمور جول کمیں فلعہ بندہو۔ آگ لگنے کی جب
سے یا تربا ہر لکلنا پڑتا ہے۔ یا وہ مورچ کے اندرجل کرضتم ہوجا آ ہے۔

مشرد ع بین شیکوں کے سلسلے میں جرمنی کو قوقیت ماصل دی آیکی بعد میرانخا دیو نے بھی کافی ترتی کی ادر نئے نئے لیمینک ایجاد کئے بیکن ہرمنی بھی خامرے نہیں ہا اور شت نئی ایجادیں کرتا رہا ۔ اس کا ٹائیگر جی اللال اول درجہ کا ٹینک تھا۔ بس کی ہے منی میشر کی نوپ سے زرہ فٹکن گولہ جلایا جاتا تھا۔ اور جس کی رفتارہ میل فی گھنشہ تھی ۔ اس کی ذرہ بعنی بیرونی آئئی پوشش بہدت وزنی اور مضبوط تھی۔

اس کے مفابلہ میں استا دیول سے رائل انگر (Royal Tiger) تیا رکیا

یہ جرمن انگریاول جی سے زیادہ طافتورا ورزیادہ وزنی نفا۔ اس کا زروشکن گولہ

الالی بونڈ کا نفا ہو ، ۱۹۳ فٹ فی سیکنڈ کی رفتار سے جلت نفا۔ گریا ہومنی گیر

الحل جی کے گولے کے مفابلہ میں ، ۱۳ فطی فی سیکنڈ زیادہ تیزرفتار نفا رہنا رہنا رہنی نے

اس کے جواب میں بینجفر (Panther) مینک بنا یا جورائل انگر سے کہیں

زیادہ نیزرفتار نفتا۔ گررائیل انگروشوار گذار زمین پر چل سکتا نفا۔وہ اس کی

اس نویلی کو نہ بہنیج سکا۔

اس کے بعد ہرمنی منے ما تیگرما ول ای بنایا ہو وزن میں 4 ھٹن اور جسامت میں بہت بڑا تخااوزننگ راستول پر نہبس جل سکتا تخا۔

د وس کا اسٹالن ٹینک ہمت طاقنور اور اعلیٰ قسم کا ٹینک ہے۔ اس کی توپ کا د ہانہ پاریخ ایج کا ہے اور زرہ ۱ ایج موٹی فولادی جا درکی ہے۔ یہ ٹینک ہرمن کارگیرول کی مدو سے نیار کمیا گیا ہے۔اس نے کوریا ہیں امریکی ٹینکول کو زبر دست نقصال پنچایا ہے۔ روسی ٹینک ۱۳۴۷ فی مجی ست کارا مداورطا قتور ٹینک ہے۔ ویکسنا یہ بے کہ وہ آیندہ ان میں اور کیا تبدیلیاں کرتے ہیں۔

امر کیہ کے پاس روسی مینکول کا جواب منٹر من اور بہیں ترشک مینک ہیں ۔ کیو نکہ موجودہ اطلاع کے مطابل الن کی زرہ زیادہ موقی اور مضبوط ہے احد توپ ۲۸ ملی میٹر کی ہے۔ یہ طبیات قد چیں کی وجہ وہ دلدل اور مینی نیمن کی ہے۔ یہ طبیک نیادہ اور مینی نیمن کی ہے۔ یہ طبیک نیادہ اور مینی نیمن ہیں ہے۔ یہ طبیک کار آمہ جیں۔ ان کا وزن ۲۹ من سے کم ہے مگر ہو الی زیادہ ہے۔ جس کی وجہ سے تنگ مجبول میں آسانی کے ساتھ منہیں گذر سکتے۔

اب یہ ویکھنا چا ہیئے کہ آج کے کل سے اور موج دو نے گذشہ سے کیا مبلق لیا ہے اور اس سوال کا جواب کیا ہے کہ کیا مشین نے گھوڑسے کی جگہ لے لی ہے ، اب بہت ہم لئے صرف انتبائی پہلو پر بحث کی ہے منفی پر کچے نہیں لکھا۔ لہذا ہے کے بڑم نے سے

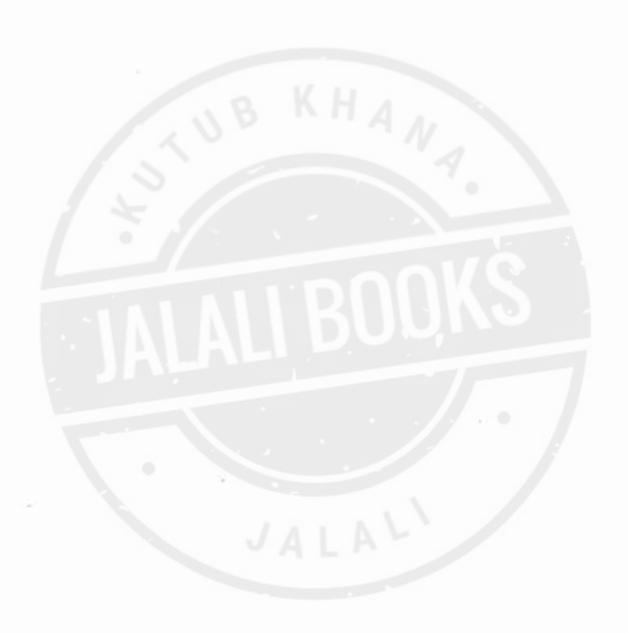
سلے صروری معلوم ہوتا ہے کہ اس بر بھی کھے تبصرہ کر دیا جائے۔

معی افزات کا بهت نیاده افزیم بین برمنی نے روس پر ہو تھلے کئے ان بی جبائی شین پر ہو تھلے کئے ان بی جبائی شین پر ہوسی افزات کا بهت نیاده افزیموا میں افزات کا بهت نیاده افزیموا میں بردی سفروع ہوئی اور برف و بارٹ نے ان بی بومنول کی کامیابی ہوئی مگر بیسے ہی سردی سفروع ہوئی اور برف و بارٹ ہے گئے ۔ کو دلدل اور فصا کو دصندلا اور کھڑا کو و بنا دیا ۔ جرمن ٹینک بھلے سے معذور ہو گئے ۔ اور فرین سے معذور ہو گئے ۔ اور فرین کی معلی ہو شے اور اور فرن کی اور اور فرن کی میں کہرکی وجہ سے جہا آدول کی پروالہ کم ہوگئے ۔ جرمنول کی ال مشکلات سے ف اید میں کہرکی وجہ سے جہا آدول کی پروالہ کم ہوگئے ۔ جرمنول کی ال مشکلات سے ف اید اعظا کہ بنزاد ہاکی نعدا دیس اسب سواد فائی کہ بالا فرجرمن فرج کو منہ کی کھا کر بہیا تی اختیار کر وسیعے اور ان برایسی صرب لگائی کہ بالا فرجرمن فرج کو منہ کی کھا کر بہیا تی اختیار کر فرق برخی روس کے پاکس کئی برای اسب سواد طازم ہیں ۔

کوریا ہیں بلاشہ فریفنین مشینوں ہی کے مرد سے جنگ رہنے دہے مگرسارا وارد مداد مشینوں ہر بی سندوں ہی کے مرد سے جنگ رہے کو ہتائی علاقول وارد مداد مشینوں ہر بی شہیں۔ گھوڑ ہے بھی استعمال ہونے دہے کو ہتائی علاقول بیں بار برداری کا کام امنی سے لیا جا رہا ہے۔ سنگا بور کی برطانوی فربول نے بھی گھوڑ سے اور خچر کی بار برداری کی صرورت واہمین کونسیم کیا ہے کے شمیر کی جنگ مزادی میں اور فراری سے کا مرابا

رخانى بيئورين يبنك

Centurion Tank



روسی ترکستان کے متعلق کہا جا تاہے کہ وہاں ابھی کک روسی رسالہ کئی ہزار کی تعدا یں موجود ہے۔ان نشواہد کی بنا پر کہاجا سکتاہے کہ گورسالے کا استنعال محمت کم ہوگیا ہے۔ مگر بھر بھی اس کی صرورت باقی ہے بیکن ہما را مقصدیہ و کھا انانہیں ہ كد كھوڑا صرورى ہے يا منبيں -بلكہ يہ ہے كه فن حرب يس كھوڑے كے استعمال لئے بو انقلاب عظيم برياكيا تقاء وهاج مجى موجود ب يانهيس اوراس اصول حرب كواب مجى کام میں لایا جارہا ہے یا ہنیں اس کا جواب یہ ہے۔ کداب رسالے میں سجائے گھورے كے عموماً منين كواستعمال كياجا تاہے - مكرا صول استعمال دہى ہے جو بيدے تصامِتال

ا۔ دورے فین کی دیکھ بھال کے لئے اب کھوٹرے کے رسالے کے بجائے ہوائی جہاز اور زرو ہوت مور کا از (Armoured Cars) یا بیکے اینک کام میں لائے جلتے ہیں۔ ذرہ بوش موٹر گا ڈی کی مدے سے کروز رسینک لا یا گیا ہے جس کا کام ہرلڑا فی کے آفاذ یں دھمن کی مفاطق اور کو توڑ کر یہ معلوم کرنا ہے کہ وہ کمال کمال اور کس کس سمت سے ا رہاہے۔ امندا وہمن زرہ یوٹل موٹر گاٹریوں کوجها س کمیں آگے بڑے نے باخررسانی کریائے سے روکنا ہے۔ کروزر مینک ان کی مروکر کے انہیں آ گے بڑسنے کا موقع و بیتے ہیں یا خود سے بڑھ کریشن سے ہراول کواس وقت بک روکے رکھتے ہیں۔جب بک اپنی فوج کا براحصد ومن كصمفا بله برسبس بيني جانا بهج كل كعبهترين مينك برطانوي منطورين (Centurion) اورامریکی فینک پیش (Patton) بین-روس کے پاس اس

قىم كالىنك ١٣٧ ٢ ٢

مر میدان جنگ میں دونوں طرف کی فرجیں جب ایک دومسرے کے قریب ک جاتی ہیں تواس وقت ایسے مینکول کی صرورت ہوتی ہے۔ جن کا گولد بهرت وزیل اور دورمار ہو۔ ان کی لدرہ بھی مضبوط ہونی صروری ہے۔ بدونوں جیزی اوسطاعم کے مینک بعنی کروزر سے دستیا نہیں ہوسکتیں۔کیونکہان کا کام یہ ہے کہ طویل فاصلے كم سے كم وقت يس مطے كريں اور دستوار گذار علاقول بيں جاسكيں بچر كروز خينك بھی فک کے حالات کے مطابق ہوتے ہیں۔ مثلاً اگر میدان جنگ ریکستانی ہے تو کروز د طبینک بی ایسی خصوصیتای جونی صروری بین که وه رنگیننان بین اسانی سے جل سکیں اور گرم موسم میں جلانے والے اس سے سفر کرسکیں بھا ری قسم کے خینک جیساکہ جم کھے پھے ہیں۔ دائیل ٹائیگہ اوراسٹالن ظینک ہیں۔

مگراس قرت وطاقت اوروزن وجسامت کے باوجود اس کو تباہ کرتے والے تربے
ہی موجود ہیں۔اوپرسے ہوائی جہازول کی بمباری اورزیس بروخمن کی سرنگیں۔ یعنی
بحب فنمن کے جلے کا خطرہ ہوتا ہے تو اُن مقا مات برجہاں سے اس کے آنے کا اندھیہ
ہوتا ہے۔ سرنگیں بچھادی جاتی ہیں۔ یکئی قسم کی ہوتی ہیں۔ یعض سے صرف انسانی بان
کے انقصان کا احمال ہوتا ہے۔ بعض سے جلے قسم کے بینک موٹر لاریاں اور ذرہ بوش
کا ٹریال تباہ ہوجاتی ہیں مان سے نہادہ طاقتور سرنگیں (Minec) دہ ہوتی
کا ٹریال تباہ ہوجاتی ہیں مان سے نہادہ طاقتور سرنگیں (صاف
ہیں جو ہر نسم کے طبینک کو تباہ کرسمتی ہیں۔ اس لئے ہر فرج کے ساتھ اب ایسیائی
کی جانے ہیں جو باقی فرج سے ہے ہی کی رسزگوں کا بہت لگاتے اوروستوں کو صاف
کرتے ہیں۔ اس صرورت کو پورا کرتے کے لئے ایک طبینک سرنموں کریب (Crab)
بنایا گیا ہے جے احقادیوں نے پورپ کے دوسرے جملے ہیں استعمال کیا تقا۔ اسی
طرح نئی نئی قسم کے طبینک برابر تیار ہوں ہے ہیں اور آئیں تدہ بھی ہوتے رہیں گے۔
مگران کی قبیں حسب ذیل ہی ہول گی ۔۔

ارآرمی بینک (Army Tank) ان کی زرد بهست موئی اور وزنی ہوگاناکہ
بھوٹے ہنمیاروں اور بھوٹی قسم کی زروفکن تو پول کے گولول کے انٹرسے محفوظ
ریس - یہ نمینک بهت بھاری ہوتے ہیں - اس اے ان کی رفتار کم ہوتی ہے ۔
ان کا اسلمہ یعنی تو پیں وغیرہ وزنی ہوتی ہیں ۔ یہ سخت دھماکے سے بیسے والے
ہوئسٹرز قسم کے گولے ، گیس اور دھوئیں کے گولے بھلا سکتے ہیں - سے
بیس اور دستوار گذار علاقہ میں اسانی سے
بیل سکتے ہیں ۔

۲۔ کروزر (Cruiser) قسم کے طینک۔ ان کی زرہ ارمی طینک سے بھی ہوتی ہے۔ ہمتیا ر فریب قریب کیساں بھی ہوتی ہے۔ ہمتیا ر فریب قریب کیساں ہوتے ہیں ۔

۳- ماشٹ لینی ملکے لینک (Light Tank) یہ طویل فاصلے ملے کینے اور زیادہ دیر تک چلتے رہنے کے فابل بنائے جاتے ہیں۔ انھیں عام طور پر وشوار گذار علاقوں میں دشمن کی دکیمہ بھال کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ نیز الیی فوجول پر حملہ کرنے کے لیے کام میں لایا جا تا ہے۔ جیسے پلیٹن احد بار برداری کی لادیاں دغیرہ۔ بولمینک زرہ پوسٹس شیس جوتے۔ ان کے ہتھیا ربھا ری گولے جلانے کے فابل نہیں ہوتے۔

۱۰ نده پوش موٹر گاڈیال (Armoured Car) ہے اکس علاقہ میں استعمال کی جاتی ہیں۔ جمال سر کیس موجود ہول اور علاقہ دخوار گذار نہ ہو۔ ان موٹر گاڑیوں کی زرہ ہلکی ہوتی ہے۔ ان کے ہتھیار یا تو مشین گئیں ہوتی ہیں۔ یا ہلکی قسم کی تیز رفتار سے چلے دالی تو بیں (Q. F. Guns) یبطویل صلے طے کرسکتی ہیں ب

توب خانه اور دنیائے سال

ابسامعادم ہونا ہے کہ توب خانہ کی ایجا د حضرت میسٹی علیالسلام سے ہی ہیلے ہوئی کیونکہ انجیل ہیں ایسے ہوئات کا ذکر ملتا ہے ''جن کی مدوسے عیارا آدمی دومرول پر براور پھر چینیکتے ہیں'' گو پیا کا استعمال فدیم سے چلا آ رہا ہے اور آرج کل بھی یافبال باغول ہیں بچھلوں کی حفاظت کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ آ مخضرت استعمال کرتے ہے جن سے فروات سے مدتول بیلے اہل عرب الیہ آگات محرب استعمال کرتے ہے ہے جن سے دشمنول کے قلعول کوسمار کیا جاتا تھا ، اسی طرح محصود میں بھی دفاع و انتخفظ کے لئے ایسے ہی آ لات سے کام لیتے گئے۔ مشلا حملہ اورول پر آلفیں گولے اور بڑے بڑے ایسے ہی آ لات سے کام لیتے گئے۔ اس سلسلے ہیں سکندد کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سلسلے ہیں سکندد کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکندد کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکندد کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکندد کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکند دکا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکند دکا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکندر کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکندر کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکندر کا نام خاص طور پر قابل ذکر ہے۔ اس سنسلے ہیں سکندر کا نام خاص طور پر قابل دکھے۔ اس سنسلے ہیں سکندر کا نام خاص طور پر قابل دکھے۔

توپ خانہ کے سلسلے میں نرک شہنشاہ محد نمانی کا نام ہنایت عزمت سے بہاجاتا ہے اورما ہرین نن انہیں اس فن کا امام سمجھتے چیں۔ محدثا بی نے قسطنطنیہ کو صنع کے اورما ہرین نن انہیں اس فن کا امام سمجھتے چیں۔ محدثا بی نے قسطنطنیہ کو صنع کرنے کے لئے ایسی تو پیس بنوائی تھیں ۔ جن کے گولے وزن بس تقریباً 19فن کو اپنے کا دہانہ کا انہ کا اس فی اس زمانہ بس قسطنطنیہ کا قلودنسیا کا مفہوط تربن فلع سمجھا جاتا مقاساس کے فتح ہونے سے فن دفاع بس الفقاب اگیا اور

دنیا کے دفاعی مبصرین کی نظری اس نے اسے پر لگ گئیں۔

كت بين كرست ثاء يس جب برطانيرن تركول كے خلاف قسطنطونير برحملدكيا نو اسس تو یول میں سے ایک کاگولہ برطانوی بیڑے کے امیرابھر کے جا لا کے ستول پر لگا۔جس سے اس کے دو مکرانے ہو گئے۔اس سے پہنہ جلنا ہے کہاس توپ کا گوالہتن رفتاراه رطاقت دكمتنا مخناءاس زماره بس جنگى جماز ول كيمستول نهايت مصبوط ككرى كے بنامے جلتے منے مناكم تندست تندطو فانوں كا منفا بله كرسكيس إن توبول کاچلانا برامشکل کام عقا۔ ابک وفعہ جلانے میں قریب قریب دو کھنے صرف ہوجا کے سے ۔ ایک توب کو دن مجریس زیادہ سے نہادہ چھ سات دفعہ جلایا جا سکتا تھا۔ محدثانی کے بعد یا ہر کا نام ہ تا ہے۔وہ بھی توپ خانہ کے استعمال میں بہت اہر تفا۔ پانی بت کے میدان بی ابراہیم لووص کے خلاف اس کی کامیابی کی وجم محض توب خانه کاصحیح استعمال عقا۔ اس کی توبیس کا نسے ، تانبے اور لوہے کی بنی موتی عقيل-اس كا افسرتوب خانه مصطفيا روى ترك عقا اورسالار توب خانداسنادعلى -اس کی تو بیں پہنے دار گاڑیوں پررکھی ہو ج نہ تنیں۔بکدا منیں جا نورول کی بیٹھ برلاد كرايك جگهس دوسرى جگه لے جايا جاتا عضا اورجب چلانا مقصود ہؤتا تھا تو اسے پیپوں پر جوڑ کرنصب کردیا جان عقا ۔اس نظائی میں بابر کی فوج تعداد کے اعلنبار سے ابراہیم لودھی کی فوج کے پوتفائی حصدسے بھی کم می -ابراہیم کے پاکسس ما تنى اور دوسراسا مان حرب بهدت زياده مخار مكر بقول بابر وه فن حرب سے بالكل نا بلد مخار بابر في ابين دفاعي منصوب سے ايسي چال جلي كه ابرا سيم في اس برحمله يس پیش قدمی کی جب اس نے حملہ کیا تو با بر شہایت ہوشیاری سے اس کی فوج کو لینے توبول کے موریج کے سامنے لے آیا۔ ابراہیم کواس کاعلم نہ تفااور نہ بینہ تفا۔ کہ ان کی مار ایک میل تک ہے۔ جو سنی اس کی فوج منصوبہ کے مطابق مقررہ حبکہ بر ہی بابر کے توب خانہ نے گولہ باری سٹروع کردی جس سے سخت نقصان جان ہوا۔ بندار ہزار آ دی کام آھے۔ خود ابرا ہیم مارا گیا ۔اسی یانی بت کے میدان میں دوسو برس بعد معصام میں احمد شاہ در آنی کے اپنے وزیر سناہ ولی کو نئی تسم کی توب بنانے کا حکم دیا۔ یہ نوب مرکب صانوں سے نیار کی گئی۔ اس کا گولہ آئنی ہوتا کھا۔ اس کا عام ر مزمہ رکھا گیا۔سلکٹائی کی پانی بہت کی لڑائی ہیں احمدشا دسنے مرمِٹوں کے معلاف اس قسم کی تو پول کوالیسی ہوشیاری سے استعمال کیا کہ مرجعوں کی قوت ہمیننہ کے لیے خمت ہوگئے۔ یہ تو پیں دوسری تو پول کے مقابلہ ہیں منترک تفیس۔ زمز مرکی تاریخ سے معلوم ہوتا ہے کہ اس فے ساتھ برت تک کام دیا اور اسٹر کا رسے مجائے ہیں ملتان کی اطابی میں بیکار ہوگئی۔ ایک لا ہور کے عجائب نھانہ کے سامنے رکھی ہوئی ہے اور سلم دنیا کی ہے پروائی کو تہ بینی کی شکوہ کنال ہے۔

توب خانہ کے جدا بحد برئش کا رسمری کم محدود رکھیں گے۔

آر سلری فرانسیسی لفظ (Artiller) سے بنا ہے جس کے عنی ہیں آلات حرب
سے آراستہ کرنا۔ پونکہ پاکستان کا توب خانہ بعینہ برطا نوی توپ خانہ کی نقل ہے اور
ہماری تو پیں اور گولے نیا دہ تر برطا نیہ ہی سے آتے ہیں۔ اس لئے مناسب معلوم
ہونا ہے کہ و صناعت کے لئے برئن آ رطمری کی مختصر تاریخ بیان کردی جائے۔
ساتا کائے سے قبل برطانیہ کے تو بی فرج کے بافا عدو طازم نہ ہوتے ہے۔ باکسواطانی معلوم موت ہی کوئی قبید نہی ۔ سنا موت ہی ان کو طازم منہ ہوتے ہے۔ باکسواطانی موت ہی ان کو طازم منہ ہوتے ہے۔ باکسواطانی موت ہی ان کو طازمت سے بلے حدہ کر تی تی سات ہی اور عمرونیرہ کی کوئی قبید نہی ۔ سنا موت ہی ان کو طازمت سے بلے حدہ کر ان برطانیہ نے ہی اپنے اسلیم میں بڑی تو ہیں شری تو ہیں شرک تو ہیں ہو گئیس ہوگئیں۔
شامل کیں اور اس طرح اس کے پاس تین بو ٹرسے لے کر ۱۲۷ پوٹر کے گولے تک کی گئیس۔

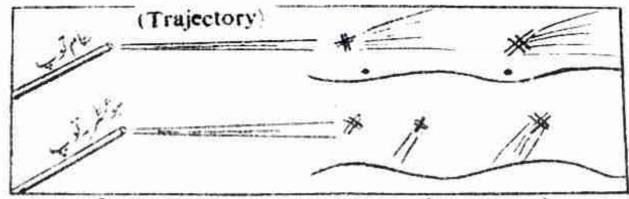
قرب خانے کے اعتبارے فرانس باتی پوری اقوام سے بہت آگے تھا۔ نیولین نے
ایک خاص فیم کا کار توس گولہ تیار کیا۔ وہ ابنی تو پول کو گھوڑ ول کے وربعہ کچواکر دھسن
کے قریب لے جاتا اور فی الفور گولہ بادی میٹروع کر دبنیا تھا۔ اس کے معنی یہ ہیں۔ کہ
دوسرے مکول کی تو پول کی طرح نبولین کی تو پول کو چلانے سے فوراً قبل بھرنے کی
صرورت نہ ہوتی تھی۔ بلکہ گولے بھری ہوئی تو پیس ایک مور پر سے دوسرے مورچہ پر
لے جائی جاتی تعنیں۔ یہ ایک فرق صرور تھا۔ مگر تعقیقت یہ ہے کہ مذت تک توب یا اس

اس کے بعدامریکہ بیس جنگ ازادی چھڑی نواس میں ایسی بندوق نیار کی گئی۔
جس کی نالی کے اندر پھنے (Grooves) سے اس کا نام راکفل رکھا گیا۔اس کی ایجاد
سے نوب بہکار ہوگئی۔ کیو کمہ راکفل کی گولی کی مار توب کے گولہ کی مارسے کہیں زیادہ مخی ا برمنی کے فوجی انجینئروں نے راکھن کے جواب میں توپ کی نال میں بھی پھنے برمنی کے فوجی انجینئروں نے راکھن کے جواب میں توپ کی نال میں بھی پھنے (Grooves) موالے اوراس کی مدسے جرمن فوج نے مائے سے اوراس کی مدالسس کو

شكست فاش دى۔

ابھی انبیوبی صدی ختم نہیں ہوئی متی کہ ایک اور توب بنائی گئی جو بڑی تیزد فاری سے گولہ بھلاسکتی متی۔ پونکہ اس میں بارو دکے دھما کے پر قابور کھنے کے لئے بڑا سا اسپرنگ لگا یا گیا تھا۔ لہذا اسے ہی گر معاکمہ بار بار نشا نہ پرلگانے کے لئے ایک مجیسے دو سری جگہ ہٹانے کی صرورت نہ متی ۔ گر یہ نہ یا دو مغیداس وقت ہوئی ۔ جب بغیر دھوگیس کی بارو دایجا دہوگئی اس بارو دسے بہ بھی مکن ہوگیا کہ تو بجیوں کی حفاظت کے لئے کی بارو دایجا دہوگئی اس بارو دسے بہ بھی مکن ہوگیا کہ تو بجیوں کی حفاظت کے لئے لوہت وغیرہ کی روک بنائی جا سکے بجنا بخداس سے تو بچی دشمن کی گولہ باری کی دوسے بڑی مدتک محفوظ ہو گئے۔ یہ گویا تو بچیوں کی ڈھال متی ۔

ان اصافول اور ترقیول کے بعد توب کی ساخت میں عرصہ یک کوئی خاص تبدیل خبیں ہوئی البتہ اس کے گولے کی بناوٹ میں کتنے ہی تغیر ہوئے۔ مثلاً بیطے وہ گولہ بنایا گیا ہونے البتہ اس کے گولے کی بناوٹ میں کتنے ہی تغیر ہوئے۔ مثلاً بیطے وہ گولہ کی بنایا گیا ہونے الب سے گولہ کی بنایا گیا ہونے الب سے گولہ کی ذرکا دائرہ دسیج ہوگیا۔ اس کے بچہ ون بعد سنولہ میں ایسا گولہ ایجاد ہڑا جے کسی الب نوب کے جیجے ہوئے وقتمن کے خلاف کار گرطرنقہ براستعال کیا جاسکتا تھا میں توب سے یہ گولہ جلایاجا تا تھا۔ اس کا نام ہوئر رکن رکھا گیا ۔ یہ بھی بھاری قسم کی توب متی ۔



اس کے وہ تین سال کے اندر ای انجنبروں نے ایسی ہوئٹ رانو پیس بنا تیں ہو وزن بس بکی فتیس اور جنوبیں ببیدل فوج اور رسالے اپنے ساخد نے جا سکتے گئے۔

أنكرين أرملري

ہند دستان میں ایسٹ افریا کم پنی کے ڈائر کٹرول سے سنت کا یہ بہت دستانی تو بہت ہے۔ کا نیصلہ کیا سنت کا لئے میں امرکا و ل میں امر تو تو تو ہیں امرکا و ل میں ہوئے ہوئے کا کام سکھ ایا گیا تھا میں کا کام سکھ ایا گیا تھا میں کا کام سکھ ایا گیا تھا میں ہوئی ہی تو جا زول سے ہوئے میں اس او بی اس میں جاتھ میں اول میں ہوئے ہیں ہوئے کہ میرکی ہوئے اس میں بیان ایس او بیش کرتے ہے۔ اس کے بعد اس میں بیان میں و بیش کرتے ہے۔ اس کے بعد اس میں بیان میں بین ایسا ای جوالے اور مدولاس میں بین ایسا ای جوالے۔

یوپی مے یا نشرے ، کا شفتکار بریمن یا راجپوت نسل کے محقے۔ بیجاب میں چار منوشین دبہاڑی) بیٹریا ل تفیس اور ایک گیریزن (Garrison) بیٹری ایسی متی جرمیں بیجابی محقے۔

ہباری ہے۔ ہندوسنان کی آرٹیلری رجمنٹ اور برطانیہ کی ماطری رجمنٹ میں ترتیب یا کسلحہ کے لمانطرے کونی ُ خاص فرق نہ تھا۔البتہ گیر یزن بمٹری میں بجائے گھوڑوں کے بیسل

استعمال كية جائے تقے.

اس کے بی رستان دار بین کم بی منبر المبنی گولدا نداز بطالین ممبئی فورط فی رساری المبنی گولدا نداز بطالین ممبئی فورط فی رساری این کا نام منبرا کمبنی دی گائیا سے می اور منتشائی میں اس کا نام منبرا کمبنی دی گائیا۔ سے مندوستان دارس آئی تو اسے جبکب آباد میں گائیا۔ اس کے لئے گولدا نداز یا تو پہنکیب را کھارسے حاصل کئے جائے سے کی پاکستان میں اسے بھی بلوج ریمنٹ کہا جا تا ہے۔ اس بہٹری کو مسامی می در ایس میں برما میں ایک سے سال والیس کی اور اس

كل اس كانام جبكب نوئين بيشرى ہے۔

معظمائہ کی جنگ آزادی میں بنگال آرائی کی تمام بٹالینول اور بیٹر لولے مقد لیا۔ ان کے آدمی شاہر بیٹ اور پی تولید حقد لیا۔ ان کے آدمی شاہر بیسا دری سے لڑکہ موت کے گھا ٹائز گئے اور اپنی تولید کے پاس مردہ پائے گئے آئر بڑول فے اس کا نام غدر شہود کیا۔ اس کو فرو کرلے ہیں مدواس ، بمبئی اور بنجاب کے توب خانول نے بڑا صعدلیا جب اس پر قالو پالیا گیا تو بمبئی گولد انداز بیٹری اور سندھ خاندلیس کی بیٹر یول کے علاوہ نمام نیٹو یعنی ہندو تا فی تو بھی اور بیٹریاں فی توٹری گئیس وہ محض اس لئے کہ ان کے تو بھیول سے اور بڑی تو بھی سندھ اور خاندلیس ہیں مونٹیوں نوب خالے برقواد رکھے جا سکیس اور بڑی تو بھی کے سندھ اور خاندلیس ہیں مونٹیوں دوہ فیلڈ کے دی کے لئے منظم کے اور خاندلیس ہیں مونٹیوں کی حفاظمت کے لئے دو اور فیلڈ کے دی کھے گئے۔

ایک اور بھی توپ خانہ نفا ہے۔ نہیں توٹرا گیا۔ یہ حیدر آ باد کا حیدر آ با دکتا خیف (Hyderabad Contingent) نفا۔ اور اس کی دجہ نظام کی ہے مثل وفا داری بھتی۔ بہال عقید تمن کی دوفا داری کے علاوہ کسی پرخاش کے کمان کی بھی گنجا کشن نب کمت

ىيى ئىتى -

یه دوسری صرب سخی حب سے انگریزول لے مندوسسنانیول کو نهتا کیا۔ بہلی میافتی

کہ پلٹن اور درسا لے اور ان کے دمتہ وارا فسر انگریز ہوں گے اور ووسری یہ کہ ہندہ انہوں کو راٹفل کے علاوہ کوئی بڑا سخصیا رہجلانے کا موقعہ نہ دیا جاسٹے گا۔ ایک صرب مادی متی اور دوسری اخلاتی نوبینیت کی صرب تعلیم سے دور رکھ کر لگائی گئی ناکہ ہندوستانی احساس کمتری اور کمزوری کا نشکار رہیں۔

جس و فنت لار و کیجز ہندوستان میں کماندرا بیجیف مفرد ہوکر آیا تواسس نے ہندوستا نیوں کو اور بھی کرور بنانے کا منصوبہ بنایا اور اس کا نام انڈین ارمی ریفارم کے کا منصوبہ بنایا اور اس کا نام انڈین ارمی ریفارم کے گئے۔ رکھا گیا۔ یہ ریفارم بااصلاح سحند ایم میں نثروع موکرسطانی میں نفتم ہوئی کے اسمال

اس دین سے اگر اس کے ذریعے ہندوستانی فرج بیس ہست بڑی نبد بلیال کی گئیں میں سے اگرواس کے ساتھ ہی فرجی وستوں کا سالا نظام انگریز افسرول کے ماتھ ہیں جلا گیا ۔ ایک بڑی اور نمایال تبدیلی ہیہوئی کا کمنٹوک میدانی نوب خانہ نطعی طور پرا نگریز ول کے لئے مخصوص ہوگیا۔ صرف ہجند پہاڑی توب خلنے ایسے دکھے گئے ہی ہیں اونی افسر تو ہندوستانی ہوتے تنے وگئے ان ہیں جی بڑے افسرائی ہوتے تنے وگئے ان ہیں جی بڑے افسرائی ہوتے تنے وگئے۔ ہندوستانیوں کی افسرانہ و مرداریوں کو ختم کرنے کی وجر یہ بتائی گئی کہ ان بین علیمی واخلاتی لیاظ سے ان عمدول کی المبیت کو ان ہیں ہے۔ دو مرد سے لفظول میں بول کہنا جا ہیں کہ اس ربھارم کے ابعد ہندوستانی

ورج کے مائی بیس توب خانہ برامے نام رہ گیا۔

ان حالات بیں ہی سلاف کہ کی جنگ عظیم جیم التی بولکہ توب خانہ تما مترانگرزی ان حالات بیں ہی سلاف کہ کی جنگ عظیم جیم التی بولئے ہی تقریباً سارے تقا اور مندوسنان میں محض عاربتاً رکھا گیا تھا۔ لہذا بنگ بولئے ہی تقریباً سارے توب خالنے فرانس کے میدال جنگ بیں بھیج دیئے گئے بھال استا دبول کو بجندہی دونہ کے اندریہ معلوم ہوگیا کہ ان کے پاکس جیمنی کے مقابلہ بیں توب خانہ بہت ہی کم ہے دوسری طرف فرانس کی لڑا تی بیس برطانیہ کو بلیش کا بونقصال اعطانا برا اس سے بخوبی واضع ہوگیا کہ برطانیہ بیں براس می فوج کے لئے جوان نہیں السکنے۔ لہذا بسط کیا گیا۔ کہ فیلڈ ارشکری دمیدائی توب خانہ کی فوج کے لئے جوان نہیں ال سکنے۔ لہذا بسط کیا گیا۔ کہ فیلڈ ارشکری دمیدائی توب خانہ کی کی عظروں کے ڈرایٹور تر ہندوستانی جوان ہوں۔ مگر تو بجی اگر بزر بیں اور اس طرح جنگ کے ایک نازک دور میں بھی ہندوستانیوں کو اس ایم فن سے نابلدر کھا گیا۔ ہندوستان کے سیاسی لبٹد وں کوان دفاعی معاملات بس کو نام درک نہ خا اور جنھیں خا دہ اپنی مجبوریوں کی دج سے خاموش ہے ۔

بهرسال بهلى جنگ عظيم كے اعازيس فيالد ارتيكري بين بهت بي كم تغير اوا سكالله بي رسالے كى مدد كے لئے سوارو مركے كولے كى توپ بنى مركر ببيل فنج کی فیلڈ گن کا کو لہ ۱۸ پونڈ کا ہونا تھا بچھ تو پول کو چلانے والی جماعت کو بمیٹری (Battery) كها جا"ما تفا فيلده مكن كي بين بيشريا ل في كربريكيل بنتي تفين بوكم إ کی دوبیلیاں ایک برگیبلہ ہوتا تھا۔ لیکن بڑے ویا مذکی دور مار توپ کی بیٹری میں جس کے گونے کا وزن ، y . ہونڈ بھا ۔ صرف جار تو بیس ہوتی تفییں ۔ میبلی جنگ عظیم

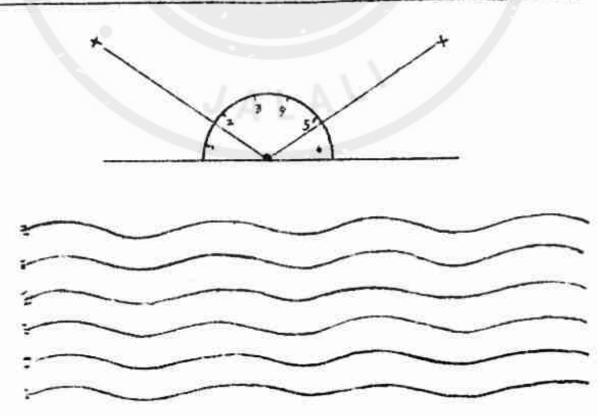
بين اس كا نام بريكيد مقاسح كل اسے رجنگ كين بين -

توب خاند کی ہردویزن میں فیلٹہ ارشیاری برعیب ما پوٹ اگولد کی توب کے دو بربيبيد ہوئشررتو يوں كے اور ايك بركيبيد ١٠ ، يوندوالي توب برسل مونا لها. فرانسبسیوں کی ۵۵ کی فیلاگن برطانیہ کی تو پول سے برلحاظ سے بمنز اور زیاده کارات مدینی کیونکداس سے برسم کا گولد جلایا جا سکتا تھا گراسس کا گولد د ہانہ سے پرواز کے وقت بالکل سیدهاجا تا ففا جس سے بہار، شیلے اور میشائیں وغیرہ سستے ماہ ہوگئے تھے۔ لہذا پہاڑ وغیرہ کے عقب ہیں چھیے ہوئے وضعن پر

كول بارى كرفے كے لئے ہو منظرراستعمال كرنا بارى منى .

مورسچه بندی کی لوا یُول می جب فرانس کی جنگ کا انداز بدلا تو برطانوی فیج کواس کا اسمامسس ہوا کہاس کی بیا وہ فوج کی مدد کے لیٹے توپ نانہ مہمت ناکا فی ے - لدا ابحری بیڑے کی دورمار نو پول کو ریل گاڑ بول پرنصب کرکے م بیں لا با گیا - گران کی ٹر سجکٹری (Trajectory) ۱۸ پونڈوالی توپ کی طنبرح سیدھی اور بہت کم خم لیئے ہوئی تھی ۔ یہ کسی کے دہم وگمان ہیں بھی نہ مقا کہ دہمن بر بح بيسس محفظ انتي سفت وسف يركوله باري كرني براس كي اور تو بول سے اس تدر گولے چلانا پڑیں گے۔ مگراس کے باو بود اس دوران میں تو پول کی سائنت میں كونى براً فرق فر إدا البته مختلف قسم كے كولے نيار كينے كئے جنجين سيم طيلي سے سنعال كرف ك ملة توب خانه كمرين اصولول مي منعدد زيبيس مؤمس مثال محيطوري نزب خاندیں نے وسے شامل کیے گئے اور اسی سنسے میں آر شیلری سے و سے (Artillery Survey) وجوديس أيا . ان كاكام يرقعا كامختف ذرائع س وشمن کے نوپ کے مورچے کا بنة لگائے سب سے پہلے ڈیمن کے نوبوں کی اواز سرکم

اس کا پنتہ ببلا با جاتا تھا اور اس کے بعدا بنی توبوں کوا یسے رخ اور اتنے فاصلہ بر لگایا جاتا مخاکدا مبیں تباہ کیا جا کے اس کے علاوہ یہ بھی معلوم کیا جاتا کتا کہ وہن کی توپ کس دیا ندا درکتنی مار کی ہے اس طریقیہ کی ایجا و کا سہرا ایک فرانسیسی فسرتوپ خانہ كح سرعفا اورسب سے پہلے اسے سلافائہ كے موسم سرما ميں استعمال كيا كيا اس كے بعد جولائی مصلالہ و تک برطانوی نوج میں اس کام کے لیے متعدد وسے متعبین کئے گئے اوران كانام سافت رينجناك سيكش (Sound Ranging Section) ركهاكيا اكريياس طريقة كاستعال بجيديب مكراس كاعواول كواسان طريقه براس طرح بيان كرسكني بن مثلاً بحدا مُكروفون ايك ايك بإراركزك فاصله يردثمن كم مورج كى طرف منهكرك ر کے دیئے جائے ہیں اور نارول کے ذریعہ ان سب کا تعلق ایک بیٹری کے ذریعہ ساف ٹر ر بنجنگ سیکش سے قائم کردیا جا تا ہے مرائیکروفون میں پلاٹینم کا ایک بچوٹا سا تا رلگا ہوا ہے جوبیٹری گرم رکھنا ہے جب بلا مینم کے ان تا دول پر آواد کا افر ہوتا ہے تو بیٹمنیک ہوجاتے ہیں اوراس سے بھل کی طاقت میں فرق واقع ہوجا آ ہے اس فرق کو کا مرائیر (Galvano Meter) کے ذریعہ کا فذ پرورج کیاجا تا ہے اس کاطریقہ یہ ہے کہ اس الم كى سونى كے نيچے ابك خاند واركا غذي تاہد رجو بجلى سے جلنے كى وجہ سے برابر ركت كرا ربتا ہے جب واز کی وجر سے بھی کی طاقت یس فرق بیدا ہونا ہے توسوئی اوپرکوا کے جاتی ہے ا استمجنے کے لئے زیل کے نقشہ کو فور سے دیکھتے۔ نصف دائرہ کے افریجا ترکووو



گے ہوئے ہیں اوران کے درمیان توپ خانہ کے دو نظبان افسراکے وشمن کے مورج کی سمت میں تعینات ہیں۔ ان کا کام بہ ہے کہ وشمن کی نقل و توکت اوراس کے مورج پر گولہ باری کہ لئے کے لئے نشانے تلاش کریں۔ نیزا بینے ہیڈکوارٹر کو بدا طلاع میں۔
کہ اپنی تو پول کے گوئے نشانہ پر رنگ رہے ہیں یا نہیں۔ فرض کیجئے برافسرا سیکرو فونول سے دومیل کہ گے ہیں۔ قدرتی بات ہے کہ جب وشمن ہمارے مورج پر گولہ باری کرے گا تواس کی تو پول کی ہوا درتی بات ہے کہ جب وشمن ہمارے مورج پر گولہ باری کرے گا تواس کی تو پول کی ہوا دار سفتے ہی ایک موسائی و سے گی۔ امدا یہ ہوا دار سفتے ہی ایک موسائی و سے گی۔ امدا یہ ہوا دار سفتے ہی ایک موسائی و سے گی۔ امدا یہ ہوا دار سفتے ہی ایک موسائی کو دیا تھے ہی ماشیکرو فول میں پہنچتی ہے۔ وہ اسے کا غذ پر ریکا و ڈکر دیتا ہے اور اس وقت بحک کرتا رہتا ہے۔ جب تک یہ افسرسو تھے کو دیا ہے اور اس وقت بحک کرتا رہتا ہے۔ جب تک یہ افسرسو تھے کو دیا ہے دورج نہیں ہوتیں۔ دو مرے کا غذ برکارٹر جی ہنیں ہوتا۔

پر رس کے رفتار کا انتصار، ہوا کی رفتا را اس کے رفتے اور موسم کے گرم ممرد ہونے پر ہوتا ہے۔ لہذا جب ہوا نا موافق ہوتی ہے تو یہ الصبیح طور پر کام نہیں کرتا ۔
ایسی صورت میں دو سرے طریقے کام میں لاسٹے جانے ہیں مِشْلًا گولہ جیلتے و قنت
بارو دسے ہو چمک ببیدا ہوتی ہے۔ اس سے فاصلے کا اندازہ کیا جاتا ہے اور یہ دیکھا جاتا ہے کہ جمک کے کتنے کھے بعد آ واز سنائی دی۔ ان طریقول سے دشمن کی تو پول

ا کے بن چکے ہیں اور ان ہیں بہنزاصولوں سے کام بیا جاتا ہے جن کی وجہ سے آئیری مروسے بیشن کا کام بہت وسیع ہوگیا ہے۔ اب جن کے مورچہ ، اس کی تولول کی جگہ ، ان کی سمت اور فاصلہ با قاعدہ ایک نقت، پر بلاط کر لیاجا تا ہے۔ بھر اس کی مددسے ابنی تو بیس دخمن سے میاول وور نشا نہ کو دیکھے بغیر صبیح اور مؤفر فائر کیر سکتی ہیں۔ ورنہ بہلے دخمن کے مورج کا فاصلہ اور سمت معلوم کرنے کے بعد آزمان کے طور پر چند کو لے بجن کے جاتے گئے۔ اس کے بعد نگہ بان افسر فیلی فول یا وائریس کی مددسے ابیخ تو بچول کو فیر دیتے تھے کہ یہ گولے نشا نہ برنگے یا نہیں۔ اس طسر سرح کی مدورج کی اطلاع ہوجاتی کئی کہ دوسے ابنی میں۔ اس طسر سرح کی مورج کی اطلاع ہوجاتی کئی کی مدد سے ابیخ تو بچول کے نیوں کو بھی ہماری تو پول کے مورج کی اطلاع ہوجاتی کئی

گرجد پرطریفیزے آزائیٹی گولداندانی (Registration Fire کے بغیر ہی یاصرف پیندگو ہے تیجینکنے کے بعد ہی کارگر گولد باری کی جاسکتی ہے۔

کویا توب حانہ میں اس نے دستے کی شمولیت سے شفلے کی بیمک ، آواز اور اللہ افسرول کی دور بین کی مرہ کیے بغیر وورسے وشمن پر مونز فا ارکیا جاسکتا ہے۔
مراف نہ اورسوس آن مرہ کے بغیر وورسے وشمن پر مونز فا ارکیا جاسکتا ہے۔
مراف نہ اورسوس آن کے درمیان برطا میر نے اپنی ۱۸ ، ۱۳ اور ۱۳ پونڈ والی توبول
کونا قص قرار ہے کر ۲۵ پونڈ کی نئی توب ایجا دکی ۔ اس بین سب ضرورت عام یا ہوئٹز د
تسم کے گولے چلائے جا سکتے ہیں جیسے فلعہ شکن ، آدم گن اور ٹینک شکن دغیرہ ۔ اس
توب کی سب سے بڑی نخری یہ ہے کہ اس سے چارول طرف گولے برسائے جاسکتے ہیں۔

اس کےمورجد کو باربار بانے کی ضرورت نہیں پڑتی ۔

جرمنی نے بھی مصل اور کی جنگ بیں اس ضم کی توب استعال کی تقتی ۔ اس میں تھی ہر تسبه کے گولے جلامے جاسکتے ہے اس کا دہانہ دس سنتی میشر کا تھا لیکن اس نے تھولی ا فنم کی اور تو پین بھی بنائیں بیضیں اس کی بیدل فوج کاسپاہی جلانا نخا۔اس کا نام ماریر (Mortar) مخفا۔ اسے دوسری جنگ بیس استحاد یول کےخلاف بهست او خرطرانی پراستعال کیا گیا مگر جوں جول جنگ طول پکڑتی گئی طرنین کی طرف سے نٹی نئی توہیں میدان میں آئی رہیں۔ ان میں سب سے زیارہ اہم توب وہ ہے جس سے استخاد ہول بار ماکٹ (Rocket) قسم کے گونے برسائے گئے۔ اُن تو بول کی دوسری بڑی تصویت یر منی کہ ان سے گولے شایت نیزر فتاری سے چلاسے جاسکتے تنے اور برست دور مار تقییں۔اسی جنگ میں ان تو پول کے ساتھ فریقین نے ہوائی جہا زوں کوہمی تو پخانے کے بچلہے ستعمال کیا۔منتلا سن وایر کے اعاز میں جرمن نوج نے اسٹو کا ہوائی جبازول سے ڈشمن بیربباری بی اور ہوائی جمازوں کی تو پول سے گوئے برسلہتے۔اس کے جواب یں استحا دیول نے اپنے ہوائی جمازول پر نیزر فتار تو پیس نصب کر کے جرمن فرج اور دوسرے نشانوں پرآگ برسائی۔ جرمنی نے اس کا جواب دی (ال) اور ایسے ہوا تی جمازوں سے دباجو بغیر ہوا بازوں کے ریڈیو کی مددسے نو د بخو د عیلتے یضے۔ امریک نے ہوائی جمازے ایٹے بم گرایا بچھرحال میں اس نے ایک نیا ہوائی جماز نتیا رکیا ہے جیبے كوريا في بعناك بين انتعال كيا جارها ہے۔ س كا نام شوطنگ اسار ب ربر لا إكاموائي جها ہے جس سے بیک دفت اکا محت گونے بھلائے جا سکتے ہیں۔

س<u>ام البار</u>كي دوسري عالمي جنگ كيرآخاز بين اوپ خانول كي ترنزب بين جو الغيريوا وه به تفاكه ما مخيول بالكهورول سے تحيينينے كى سجانے انخيس موثر لاربوں تھے ذریعہ ایک جگہ سے دوسری جگہ ہے جایا جائے لگا۔مگر جول جول جنگ کی نتی تنی صرورتیں ببیام وقی منبس بر بات معنوس دونی منی کدتر بول کے لیے ایسی سواری ونی جا بيبير جو وستوار سع دستوار گذار زيبن پرخواه بها اله جول يا دربا ، ريكيتان مويا دلدل، سنے باسب نی گذر سکے اس کے لئے توب خانول کو مینکول پر نصب کیا گیا اس کے بعد تو ہیں ندسرف موٹرسوار فوج یا ٹینکول کی مدو کے لئے ایک جگہ سے دوسری جگہ جانے لکباں۔ بنکہ تن یکی ہی ان برسوار ہو کر محفوظ طریقہ سے سفر کرنے گئے كنا واوا ول النابية ابسام بنك نتيار كبياجس برده ويذوالي توب نصب كي كمتي اس كونام سيكسين (Sexton) عينك ركها كيا- بده بينك الجيتي زين ويزنفت بيباً ۲۵ میل فی گفتهٔ کی دفتار سے چل سکتا مخنا اور ایک دفعہ پٹرول لے کہ ۱۲۸ میل کا سفرطے کرسکتا خا محراس توب کو بھی جدید توب کے لئے جگہ خالی کرنی ویڑی۔ اب الك صرف ان توبول كا ذكركياكيا ہے جو پيدل فوج كے ساتھ رہتى ہيں اور اس كى مد كد كية كام يس لائي مباتى بيل اسى سلية ان كو فيلاكن يا ميدا في توبيل كينة میں۔ بونکد انویس بہاڑوں کی بلندیول برنہیں چڑھا با مباسکن لنذااس کام کے لیے الى تذبين استعمال كى جاتى باير اوران كے نقل وحمل كے لئے فجراستعمال كئے جا ہیں۔جوانہیں بہاڑوں کی جوٹی تک ملے جانے ہیں۔ان تو یوں کو بہاڑمی تو بخا

(Mountain Artillery) کین ہیں مرانی دائی بہاڑی دائی تاہد ہے علاہ ہارک درمیانی توبیخانہ میدانی بنیان اور بہاڑی دائی تاہد ہوتا ہے۔ اس کی توب کا ویانہ ہونکہ بڑا ہوتا ہے۔ اس کی توب کا ویانہ ہونکہ بڑا ہوتا ہے۔ اور اس گولیے کی مار بھی دور تک ہوتی ہے یہ کہ ، کا مح مح قسم کی قوب ہے۔ اس سے ۱۰۰ ہونڈ وڈ ان کا گولہ ۲۰۰۰ و ۱۹ گز تک بھینے کا جا سکتا ہے اور ۱۰ پولڈ کا کا سکتا ہے اور ۱۰ پولڈ کا کہ مناز توسم کا گولہ بھی جا ایا سکتا ہے اس سے ہوئٹ زقسم کا گولہ بھی جا ایا سکتا ہے اس کی اسکتا ہے اس سے موٹٹ زقسم کا گولہ بھی جا ایا جا سکتا ہے اس سے موٹٹ زوسم کا گولہ بھی جا ایا جا سکتا ہے اس سے موٹٹ کو اور چول کو توڑ سے کے لیے اس میں میں مور چول کو توڑ سے کے لیے مستمال کیا جاتا ہے۔

برطانبه كى بھارى تۆپ ايل ئى ٢٠٤ (B.L) كا گولەجوددىسرى عسالمى

جنگ کے آخری ایام پس بنائی گئی تھی ۲۰۰ پوٹم دزنی ہے اوراس کی مار ۱۹۸۰ گزیک ہے۔ اس کے علادہ جرمنی کی بھادی توپ کے بڑاب ہیں (Superheavy) بہت نہا دہ جھادی توپ کے بڑاب ہیں (Superheavy) بہت نہا دہ بھادی توپ ایجا دہوئی اس سے ساحل برطانیہ سے فرانس ہیں جرمنی کے مور چوں پرگولہ باری کی جاتی تھی۔ دو مرسے تعظول میں اس کی ماریس میں سے زیادہ تھی۔ اس کی برگولہ باری کی جاتی ہے۔ دو مرسے تعظول میں اس کی ماریس میں سے زیادہ تھی۔ اس کی برگولہ باری کی جاتی ہے۔ کہ برگولہ باری کی جاتی ہے۔ کی سے نہا کی جاتی ہے۔ کیا گیا ۔ ناکہ ہر جگہ لے جائی جا سکے۔

جنگ کے خاتمہ کے قریب کا فی (Rocker) تسمی تو پیں بنائی گئیں۔اس توب
کی نا ابول کی تعداد سلولہ ہے۔ اس کے گولول کو بجلی کے سوی (Switch) سے بھلایا
ہمانا ہے اور مبرگولہ کے بیندے ہیں راکٹ کے مورٹر کو بجلی متخرک کرتی ہے۔ یہ سوی گئی
راکٹ کے بیس گولول کو لصف سیکنڈ کے وقفہ سے ایک وم چلاسکتا ہے یا حسب ضروت
پند گولے کے بعد دیگرے اسی سوی جسے بھلائے جا سکتے ہیں۔ راکٹ کے گولے کا وزن
عبد گولے یک اور اس کو ۱۹۰۰ ہم اسی سوی جسے بھلائے جا سکتے ہیں۔ راکٹ کے گولے کا وزن
ہمانی نے الا اور اس کو ۱۹۰۰ ہم اسی سوی جا گئی ہمانہ نہا ہوائی جا از تھا۔ یہ بھی رئی ہوا ان کے بغیراٹ ایا جا تا تھا اور این ہمانہ نہا یت سادہ اور ان گھڑ مور نے وقت اس کے (Bolts) سے بھڑ اگلیا جا تا تھا اور این بھٹ کے اصول پر چلایا جا تا تھا۔ اس میں ہوا نہ جائے کی سے بھڑ اگلیا خاتا اور این بھٹ کے اصول پر چلایا جا تھا۔ اس میں ہوائی جہاز کی سانوت ایسی می وجہ سیاس ہیں ہمت نوفناک آوازین کلتی تھیں۔ یہ اور ہند ہوتے دہتے تھے جس کی وجہ سیاس ہیں ہمت نوفناک آوازین کلتی تھیں۔ یہ پہڑول سے جاتا تھا۔ وزن قریب فریب ایک ٹن تھا اور ایک دقت میں ۱۳۵ گیلی ٹرول

بھراجاتا تھا۔ وئی (۷²) راکٹ سمیاصول سے کام بیا گیا نفا راس کی رفنار تفتریباً ۴ ہزار کی ا فی گفتہ تھی۔ اسے بر ہاد کرنے کاصرف ایک ہی طریقہ تھا ادر وہ غیار دل کا جال تھا کہ پرداز کرتا ہوا غیار دل کے ناروں سے کو اکر تھیٹ جائے۔ جنا بخہ بہ طریقۂ بہمن کا رگر نابت ہوا۔ ۷کی کن سکل بڑے سگار کی سی تھی اور وزانِ تقریباً ایک ٹن تھا۔

ان تصریحات سے بیربات واٹنے ہوگئی کہ تو پ خانہ ان کاموں کے لئے استعال کیا جا آیا ہے۔۔

```
۱۔ وشمن پر مبہت فاصلے سے گولہ باری کی جاسکتی ہے
١٠ قب خانه كي گوله باري كواساني سے ابك نشانه سے بشاكر محفود سے وقفيس
                                       دومرس فشائه يمنتنل كياجا سكتاب
س _ گولد باری ان ان ان بند کی جاسکتی ہے اور بہنت کم وقت میں ان تو پول کو دوسری
                                جگہ لے جا کروشمن پر غاز عکری کی جاسکتی ہے۔
م - اسے ٹینکول کو توٹے ، قلعول کو برباد کرنے ، ہوائی جمازوں برگولہ باری کے نے
                          کے لئے جب اورجال جا ہی استعمال کرسکتے ہیں۔
                                   لۆپ خانە كى قىيى يە يى ا-
                            (Super Heavy) ا-سير بيوى
                          (Medium Heavy) دمیاریم بیوی
              ۳- بيوى اينش اير كرافث (Heavy Anti Aircraft)
               س- فيلد بيوى آرشيلرى (Field Heavy Artillery)
            ۵- فیلڈمیڈیم آرٹیلری (Field Medium Artillery)
                 ۱- ما ومثين أرشيري (Mountain Artillery)
                   ا د فیلڈسپر بیوی (Field uper Heavy)
                          ٨- الينظي المشركرافث (Anti Aircraft)
                            9 - اینٹی ٹینک (Anti Tank)
                   ان بس حسب وبل فيم كے كولے جلائے جاتے ہيں:-
 ا (H.E) برگوفے مینکول کے خلاف استعمال نہیں کھے جاتے ۔ انہیں برسم
 کی تؤپ میں جلایا جا سکتا ہے ان سے انسانی جانوں کو نفضان مینیجایا جاسکتا ہے۔
 ۲-(Smoke) دھویں والے گولے۔ یہ بھی ہزنیم کی توب میں طلائے جاتے ہیں
    س (Gas) کیس کے کولے۔ یہ بھی برقسم کی توب من چلانے جا سکتے ہیں.
 (Anti Tank, Field, Anti Aircraft) تويول سے بوقت ضرورت
         (Armour Piercing) يعنى زرەشكن گولے چلائے باسكتے ہيں ۔
                                  ہوائی جہازوں کی غاز محری بہ
 ا بھی تک ہم نے ہوائی جمازوں کے خلاف توپ خانہ کی غاز مگری کا وکر نہیں کیا ۔
```

اس کی وج یہ ہے کہ اس قسم کی گولہ باری زمین یاسطے سمندر کی گولہ باری سے بڑی حد

اکس مختلف ہے۔ سطے زبین یاسطے سمندر کی گولہ باری کی مثال اس شکاری کی نشانہ

بازی کی سی ہے جوابئ جگہ سے شکار پر فائر کرتا ہے۔ اس میں درمیا فی ، مجاری است ہماری قسم کی تو پی استعال کی جاتی ہیں۔ فیلڈ گن کے تو بجی کی حیثیت بالکواں شکاری کی طرح ہوتی ہے۔ ایسی صورت بیں شکاری کی طرح ہے وشیر باکسی درندہ کا شکار کرتا ہے۔ ایسی صورت بیں نشانہ کا سان ہوتا ہے۔ مگر خطرہ کی وجہسے شکاری کا نشا نہ بسا اوتات غلط ہو جاتا ہے۔ گر ہوائی جمانہ کے خلاف گولہ باری مرغابیول یا الرقے ہوئے تینزوں کی طرح ہے جسمی مربر سے گذر درہے ہوں۔ فرق صرف برواز کی رفتا رکا ہے۔ ہوائی جمانہ ول کی دفتار بھی سربر سے گذر درہے ہوں اور بلندی عموماً تیس ہنتیس بیاس ہزار فیط ۔ لسندا بسکا نشانہ بن جانے کا بھی اندیشہ ہوتا ہے۔ کیونکہ وائی جمانہ میں اندیشہ ہوتا ہے۔ کیونکہ ہوائی جمانہ ہوتا ہی او پر سے فارنگری کرنے کی تاک ہیں دہتا ہے۔

پہلی عالمی جنگ ہیں جب برطانیہ کو معدوم ہوا کہ جرمئی کے ہوائی جہانہ اندن پر پر داز کہ نے والے ہیں تواس نے وزارت خارجیہ کی چست پر بحری جہانہ ول کی دو پونگر دانے گول کی تو بیس نصب کیں۔ یہ بہلاموقعہ تھا کہ توب سے ہوائی جہانہ کے شکا دکونے کا خیال پیدا ہوا۔ ورہ اس جنگ کے بہلے تین سال میں دشمن ہوائی جہانہ ول کو گرانے کے لئے مشین گنول اور راگفلول سے کام لینے کے منصوبے بنامے گئے لئے اورا ہنی برعمل کیا جاتا تھا۔ البنة محافول سے کام مرابی تین النج و بانام کی ایک نئی توب ایجاد کی گئی محتی جوا نقتام جنگ کے سنے ارب مغید وکار اس محمد کار ایک میں جوا نقتام جنگ کے سے اس بیار در النگر کے موجم مرابی تین النج دیا نہ کی ایک نئی توب ایجاد کی گئی محتی جوا نقتام جنگ کے سند سال بین مغید وکار الا مرتجی گئی۔

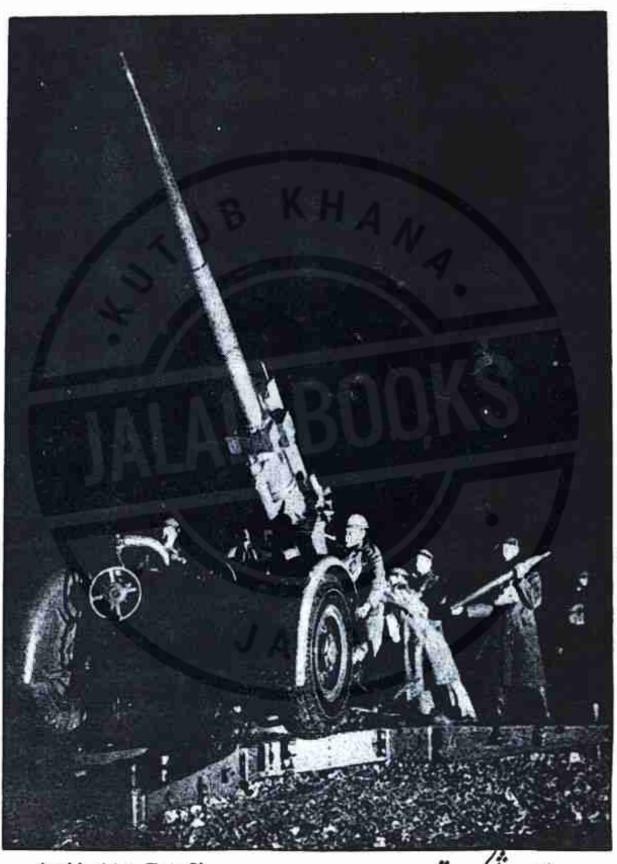
مسلالی بیر مسلولی کے مسلمنا مرکے فوراً بعد جس طرح ہوا ہی جہازوں کی ساخت ہیں ترقی ہوئی اسی طرح امنیون مینی گولہ باری سے مارگرانے کے لئے نئی نئی تو پیریجی بنا ڈی گئیس میکران اسی طرح امنیون مینی کولہ باری سے مارگرانے کے لئے نئی نئی تو پیریجی بنا ڈی گئیس میکران

كى اليجاد الحمينان عش ندلعتى .

جب بیمحشوں ہواکہ ہوا تی جہاز تین اپنج دہانہ کی توپ کی زدسے ہا ہر ہیں ۔ تو اس میں کچھ نبد ببیاں کر کے سٹولہ یونڈ کا کولہ بھلا یا گیا۔ اس گولے کی مارا ۲ ہزار فسط کے قریب بھنی اور پر ایک منٹ ہیں ۲۵۔ ۳۰ گولے جلاسکتی تھی۔ مگر یہ جمند می اور تاریجی ناکا فی نتا ہوئی تو پہلے ، ۳۰ اس کے وہانے سے کام لیا گیا۔ اگر جیاس توپ کی مار کی جمندی دیا وہ تھی۔ مگر یہ بھی اطمینان بخش نہ جھی گئی۔ اس سے م

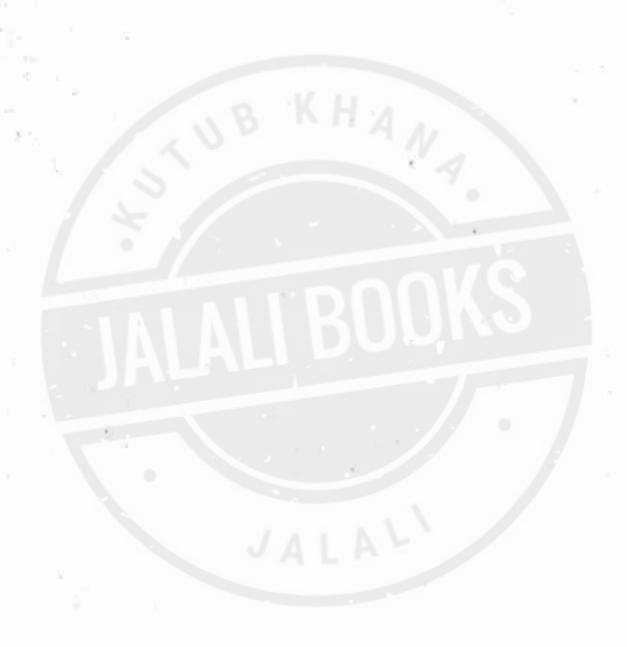
یسے ۵ رہم ایخ کی توپ بنائی گئی۔ اس کے بعد ۵ اینج دیا نہ کی یس کی بلندی کی مازنفتر یہا ۳۹ ہزار فٹ بھتی ۔ یہ توپ عرصہ تک برطانیہ کی طیار کیٹنکن (Anti Aircraft) 7

ابھی ہمنے ہوائی بھال کی اس پر واز اوراس کے خلاف کارروائی کا وکرکیاہے۔ جے مرغابی کی اٹران اور اس کے شکار سے تشبیبہ ہے سکتے ہیں۔ اس کی پرواز آتے اور جلتے وفت دورسے ہماری نظروں میں متی ہے منگر میتر کا شیکار ہمت بچھاس کے میکس ہونا ہے۔ وہ ایک بھاڑی بی سے دفعتہ اول کردومسری جھاڑی کی آڑیں عائب ہوجاناہے بحرج نكدالان كے وقت تيزر فتار ہونے كے سائة بندوق سے بهت قريب بھي بوتا ہے اس لینے اس کو نشانہ بنا نامشکل ہونا ہے۔ اسے گولی سے نہیں مارتے۔ بلکہ چھڑے کا کارتوس استغمال کریتے ہیں۔ ہوائی جماز بھی ایک آٹکی مددسے حبب دوسری اس ٹیس غاعب ہونے کی کرسٹش کرتے ہیں تو اسے بھل نگ والی بعنی (Hedge) (Hopping) ار ان کہتے ہیں۔ بھر بعض اوقات ہوائی جماز دیشمن کی فرج یاکسی ہم نشانہ پر غوطہ لگا کراور اس کے قریب ایکن عمرائے یا توب اور شین کن سے حملہ كرح بين فيطه خدر وائ جماز يا بصلائك والى بروازك بوائ بهاز كے حسلاف بھی کارروائی کے لیے گولی دار کا رتوس کے بجائے ایسی تو بول سے فائر کیامانا ہے جن سے ان پر گولیول کی بارش ہوجاتی ہے۔ ابتداء بس اس قسم کا تمامشین گنول یا برین گنول سے کیاجا تا تھا۔اس سے بعد دو پونٹر کی تیارہ سٹ کن توب ،او فرند (Bofors) ایجاد بوئی سے کل عملہ ور بردائی جمازول پرگولیول کی اس سرح ملسل ہوجیال ہوتی ہے جس طرح اگ بجانے والے ابنی کے ہوز یا تہا (Hose Pipe) سے پانی کی وصار کلتی ہے۔ اس طرح عملیا وول کونشا نہ بنانا م سان ہوگیا ہے۔اس میں مشہر نہیں کہ نشا نہ بننے کے لحافظ سے مب سے زیادہ خطرناک وہ محققہ ہوتا ہے۔ جمال ہوا باز بیٹھنا ہے۔ یا وہ حقہ جس کی مرد سے دہ طیارہ كوارا أنا ہے بین كنٹرول ذخيرہ يا بھرانجن اور يه نشا ند ہمرت ہى تھوٹا لیعنی چند مربع نٹ کا ہوتا ہے۔ لیکن اس کامطلب یہ نہیں ہے کراگراس کے موسے مضمیل گولیال ملیں تواس سے کوئی نفصال نہیں ہوتا۔میدان جنگ بیں ہمارا ذاتی تخریر یہ ہے کالیسی صوریت میں گوہم وشن کے ہوائی جہاز کو فوراً گرتے ہوئے منیں دیکھنے بیکن کھے عرصہ



Anti Air Craft.

طياره بمنكن توپ



کے لئے اس کی مخالفا نہ کارر وائی ختم ہو جاتی ہے۔ ہوا ہاز کا حوصلہ بجانہیں رہتا اور بلندی پر پرواز کرنے کی وجہ سے حالات کا صبح اندازہ کرکے اطیبنا ان سے سٹ انہر

بم نہیں گراسکتا بن کاری جب کسی پر ندکواس کی جگہ سے الله آنا ہے تو کبھی وہ محتوری پروازکرکے نِوراً رستہ بدل دیتا ہے کہمی ویرکی برواز کے اعد بدلتا ہے کیمبی او براڑنے لگتا ہے۔ اور کھی د فعة بینے کسی اولی طرف غوط لگاتا ہے۔ ایسی صورت بیں اس کو نشانہ بنا نا اور مجی شکل ہو جا نا ہے۔ طبارے کا ہوا باز بھی دعمن کی گولہ باری سے بیجنے کے لئے آئ تسم ك حركتين كرتاب وقت اس يرنشانه لكانا دخوار بوتاب منكاب كجد حديد الات ابسے ایجاد ہو گئے ہیں جن سے یہ دشواری سی سازیک دورمو گئی ہے۔امریکہ کے ایک سائیسدان نے داور (Radar) ایجادکیا ہے اوراسی کے اصول سانصت پررا ڈرکن لیسٹر (Radar Gun Layer) بنایا گیا ہے ہو توب کو مجے اشانہ پرخود بخود لگا دینا ہے مگر آج کل وہمن طبارے رات کے وقت پرواز کر محمد ما دگری كيتے ہيں -اس كا مفابله ايك طرف نو تو بول كى كوله إدى سے كيا جاتا ہے دوسي لڑا کا ہوائی جہازول کی مدد کے لئے سرج لائٹ سے روشنی کھیں بکی جاتی ہے۔ الکه وہ دشمن طیارول کے حملہ اور پرواز کارم خمعلوم کرسکیں اس سے دشمن کے طبیارے زم وفت نظروں سے غائب نہیں ہے بھراب نے سے الات اس تیزر فتاری کے ساتھ ایجاد ہورہے ہیں کہ خیال ہے کہ سرچ لاٹنٹ کی روشنی کی منرورت بھی باقی نہ ترسکی اس قسم کی تو میں اب بھی موبود ہیں بن سے ایسے گو لمے جلاسے مباتے ہیں کہ اسمان بر کا فی عرصہ کے لیے روشنی ہو جاتی ہے۔ برگو لے ساتیل (Star Shell) کہالتے ہیں۔

حال ہی ہیں امریکہ نے ایسا گولہ ایجاد کیا ہے جو ہمن کے طیارہ براہیا جالی بھینکتے ہیں۔ اس کا بھا بھینکتا ہے۔ جبیبا ماہی گیر پانی ہیں مجھلیاں بجڑنے کے لئے بھینکتے ہیں۔ اس کا بھا بیرا ہوٹ شیل (Parachute Shell) ہے۔ یہ ۴۵ ہزار فرٹ کی بمندی بہر جاکر ہوائی جماز کو بچانس لیتا ہے۔ اس کی شکل بہت بڑے کا رتوس کی ہی ہے جب اسے چلا یا جاتا ہے تو نشانہ کی بلندی پر پہنچ کراس کا خول او پرسے الگ ہوجاتا ہے۔ اور گولہ بھے شانا ہے۔ اس کے بھٹنے ہی ایک بھتری سکی کو مس جاتی ہے۔ یہ میں کئی سو فٹ مبا فرلادی تار ہوتا ہے۔ ایک سافۃ کئی گولے چال نے سے فضا ہیں کئی بھستریال یا جال اڑنے لگتے ہیں۔ ادران کے تار ہوائی جہاز کے راستے ہیں مزاحم ہو جائے ہیں۔مبصرین کی رائے ہے کہ اگراس ترم کے راستے ہیں مزاحم ہو جائے ہیں۔مبصرین کی رائے ہے کہ اگراس ترم کے گولے کا فی تعماد ہیں بھینکے جائیں ادر وسٹسن کے طبیا دول کے گرد فرلادی تا دول کا جال ہمسیلا دیا جائے تر ان کا اپنے نشانہ پر بہنچنا نامکن ہوجائے گا، فی الحال اس قسم کے گولول کے استعمال میں ایک نی ہے ادروہ یہ ہے کہ ان کا بھیلایا ہوا جال اپنے ہوائی جہاز ول کی پر وازیس می سدائے ہوسکتا ہے

تازہ ایجادوں یمی قرب کا ایک نیا گولہ ہے۔ جب اسے چلایا جا آب اور سے تواسی سے کا ہوا نو و بنو دینے والا ریڈ یو فیوز بنے (Proximity Fuse) بنی کھنے ہیں۔ کام کرنے گفتا ہے اور جب راڈر کی موسے یہ نشانگ فریب پہنچ جا تا ہے۔ اس طرح گو یا یہ گولہ اپ فرین نشر نہ بر بہنچ کر اسے نفص ان بہنچا تا ہے۔ اس کی ساخت اس کورے رعی گئی ہے کہ اس میں ایک ریڈ پوٹرانسمیٹر اور ایک ہوتا ہے جب اس کی ساخت اس میں ایک ریڈ پوٹرانسمیٹر اور ایک ہوتا ہے جب اس کی ساخت اس میں ایک ریڈ پوٹرانسمیٹر اور ایک ہوتا ہے جب اسے بھلایا جا تا ہے ترا لمبیٹر ریڈ پوکی لریں ہرطرف بجنیکا ہے اس طرح نشانہ سے جو لہریں آتی ہیں۔ انحیس رئیبور وصول کوتا ہے۔ اس طرح نشانہ سے جو لہریں آتی ہیں۔ انحیس رئیبور وصول کوتا ہے۔ اس طرح نشانہ جب ایک خاص مقردہ فلصلے پر رہ جا تا ہے اور اس حرح نشانہ جب ایک خاص مقردہ فلصلے پر رہ جا تا ہے اور اس طرح نسانہ جا تا ہے۔ اس گولہ کی موسے ہرمنی نکے گئے۔ کہ بڑی تعمادی کا در اسے برمنی نکے گئے۔

ملیار ڈنگنی کے سلسلے ہیں ایک بڑامٹ کہ اس وقت بہشن آتا ہے۔ مار ڈیٹان کے سلسلے ہیں ایک بڑامٹ کہ اس

حب ہوائی تملہ سے بہاؤی تدبیری انعتیاری جاتی ہیں ۔

سنتا فلہ بیں جب ہم ٹونکرک سے انگلستنان پہنچے ، تو

رسنسین کے ہوائی جہازے کے الے پر بحب کبھی ہوٹر ہجتا توسب لوگ
پنا ہاگا ہوں ہیں جلے جائے اس طرح دن رات بڑی سحیف کاسامنا کرنا
برت! مسلم کیس بند ہو جاتیں اور کوئی کا رو بار اسس وقت: مک

یہ ہوتا ۔جب یک صفائ کا ہوڑ نہ ہجتا۔ اس ضم کے حملوں کا مقصدیہ ہوتاہے۔ کہ وہمن کی جنگی تیا دیوں ہمن ضل واقع ہو۔ یہ ضل یا نقصان بمباری یا گولے پھینیکئے ہی سے نہیں ہوتا۔ بلکہ کار وبار کے تعطل اور لوگوں کے ہراس سے بھی ہوتا ہے ۔جب کار وبار معطل ہوجائے ۔ لوگ گھنٹوں بنا ہ گا جول ہیں بیٹھے رہیں۔ کار خلفے سامان ہونگ بنا نا بند کر وہیں ، دیلیں نقل وحل کا کام نہ کرسکیں۔ دیلوے اشبیشنوں اور بندرگاہوں سے آمدور فت کا سلسلہ منقبلے ہو جائے تواس کا نقصان جند لوگوں کے لئے ان براگئے کے لفضان سے کہیں ذیاوہ ہوتا ہے۔ اس صورت حال کی وجہ سے طے برکیا گیا کہ بچوں اور بوڑھوں کو حفاظت کی جگہ بھیجے دیا جائے رگر کار خلف اس و قت بھی کام کرتے رہیں جب تک نگر بال خطرہ فریب ہے اور بچاؤ کے لئے کام کرتے رہیں جب تک نگر بال خوت گذر جاتا۔ لوگ ا پنے کامول میں مشخول بناہ لینا صروری ہے۔ جول ہی خطرہ کا وقت گذر جاتا۔ لوگ ا پنے کامول میں مشخول بوجائے۔ اس طرابقے سے کام کام یہ برج واقع ہوا۔

امردا تعدید ہے کہ بچا دُ اور بھی نیاریوں کو جاری رکھنے کامسلہ بہت احتیاط الح غور د نوض کا متقاضی ہے ۔ اے ۔ آ د۔ بی لا A.R.P) یعنی ہوائی جملے سے بچا و کے نوانین ایسے ہونے بچا ہٹیں جو عام فہم بھی ہول اور جامع و ملفع بھی ۔ دختی بہینہ یہ چا ہتا ہے کہ ہماری جنگی تیاریوں کو معطل کر دے اور ہماری خواہش یہ ہوتی ہے ۔ کہ ہمار سے باشند ہے امن و مخاطبت سے بھی دین اور بحنگی تیادیوں کا کام بھی ستعدی کے ساتھ جاری رہے ۔ مکن ہے اس بیں بھے جانی نقصان ہو گرید اس نقصان سے ہمت کم ہوگا ہو ہماری فو بول کو میدان جنگ بیں سامان جنگ نہین خصدیں سکتا ہے ۔ اگر بخطرہ کی ہر علا من برکام بند ہوجائے تو لیقینا کشمن ا بہت مقصدیں

کامیاب ہوجائے گا۔ دوسری عالمی جنگ بیں بلیک آؤٹ کی وجہت کندن بھیے شہرش بھی بہت عادیتے ہوئے۔اس کی وجہ یہ ہے کہ بلیک اوٹ بہت سخت فسم کا مخااور بہت بڑے بیمانہ پر ہونا مظا۔ حاد اول کے علاوہ سامان رسدا درسامان حرب کے نقل دھل ہی بڑی دشوادی پیش آئی مقصد بہ نہیں ہے کہ بلیک آؤٹ سروری نہیں ہے۔ عوام کو خطرہ سے بیجانا بلاشبہ صروری ہے میگراس سے جنگ کی تیار یول ہی کم سے کم دکاوٹ ہونی چاہیئے۔ عام طور پر بیر ہوناہے کہ جہال خطرہ کا امکان کم ہونا ہے۔ وہاں اسے۔آرجیلی کے انتظامات بہت ہوناہے کہ جہال خطرہ کا امکان کم ہونا ہے۔ وہاں اسے۔آرجیلی دیس بیس اس بیس اس بات کا خیال رکھنا بھی ضروری ہے کہ جنگی ضرورت کا سامان کم سے کم استنعمال ہو۔ مثلاً ربیت کی بوریوں سے کم سے کم کام لیا جائے تاکہ ابنی فوج کے پاس مبدان جنگ بیس بہ کا فی تعداد میں موجود رہیں۔ اگر سب لوگ بچاہ کے پاس مبدان جنگ بیس بہ کا فی تعداد میں موجود رہیں۔ اگر سب لوگ بچاہ کے بات بنا ہ گا ہول میں بچلے جا بیس کے نو صروری کام کون کرے گا ، اگر وضعن کے بنا ہ گا ہول میں بچلے جا بیس کے نو صروری کام کون کرے گا ، اگر وضعن است کون بھائے گا ، اے آلا کہ تنظیمال کو لول سے مکا نام جیس کر سکتے۔ جس وقت وخمی ہوئے ہی انہ برجس کے نواس دفت خطرات کو نظرانداز کر کے ہوشخص کو تند ہی کے ساتھ کام کرنا چر تا ہے۔

برطانید کے شہرول بیں سو الا کے دیمبر بیں جبکہ ہٹار نے بہاری بھی سٹرون انہیں کی بھی ۔ اے ۔ آر ۔ بی کے احکام برائے سخنت سے ستم سنتا الدہ کے سخنت سردن انہیں کی بھی ۔ اے ۔ آر ۔ بی کے احکام برائے سخنت سے ستم سنتا الدہ کے کاروبار جاری رکھنا جمالوں کے بعد برافض پر واضح ہوگیا کہ ضطات کو بر داشت کر کے کاروبار جاری رکھنا بہا بی جائیں ہے ہوگیا کہ ضطات کو برجہ کہ جب ہم و نکرک سے آئے بغیر جارہ بند ایسے ۔ اس سلسلے بیس یہ واقعہ فابل وکر ہے کہ جب ہم و نکرک سے آئے بغیر جارہ بند کے شہر مشرب (Ashbura) کے بعد والی بی بیک بی بی ایک سنتال میں فقیم ہوئے تو ایک دن فو مبر کے ، فیلنے بیل فیس کے بوائی جمالا شام کے وقت سے ایک ایک ایک کرکے آئے اوراس علاقہ پر چکتہ لگائے گئے ۔ مروجہ احکام کے مطابان ہم سب مرشام ہی بناہ گا ، ول بیں جائے جائے ۔ بہناہ گا بیول میں پانی جرا ہوا تھا بیونکہ ہم اس سردیانی ہی بناہ گا ، ول بیں جائے ۔ بہناہ گا بیول میں بیانی جرا ہوا تھا بیونکہ ہم اس سردیانی ہی بناہ گا ، ول بیں جائے ۔ جب خطرہ بالکل فریب ہونا۔

بہال بہ بات فابل وکہ ہے کہ بچاؤ کے لئے بناہ گا ہوں بیم سلسل بیٹے رہے ۔ سے اخلاقی اسخطاط اور لبعث بہتی ببیدا ہوتی ہے۔ برطا نبہ بیں جوں بول وفت گذرتا گیا اورعوام ڈفون کے حملوں سے آشنا ہونے گئے بڑخص کی مجھ بیں ہد بات آتی گئی کہ ہوائی حملول بین کسی کا ماراحا نایا نقصان اعمانا ایسا ہی ہے۔ جیسے امن کے زمانہ بی دوران سفریس کسی حاوفہ سے مرجانا یا نقصان اعمان اعمانا۔ اسی طرح کسی دخمن طیارہ کے نظائے یا اس کے آلے گی خبر پر توب سے
گولہ اندازی کرنا بائل صروری جہیں۔ بلکہ بے جا اور بے کا رہے ۔ اس جی شہبی کہ یہ کہ نامشکل ہے کہ حفاظات کے لئے دشمن کے طیارول پر تو پول سے گولہ با دی نبادہ صروری ہے۔ یا غبارول وغیرو سے کام لینا۔ لبکن نانو بلاوج کسفسن کے ہوائی جمازول پر حملہ کرتے وافت گولہ بارودکا صرف درست ہے ، ناغبارول اور نزخبا دول کی چھتر یول سے دشمن کی لہ بارودکا صرف درست ہے ، ناغبارول اور نزخبا دول کی چھتر یول سے دشمن کی بہاری سے پوری طرح سخفظ ہوسکتا ہے ۔ پہلا طرفینہ حملہ اور کا کے دوار اواج کی بہاری سے کرنے گا۔ مناسب یہ ہے کہ طرفینہ حملہ اور کا مقابلہ اس دیری و سلے باکی سے کرنے وجیسا کہ جندماہ بعد کہا تو مشہر بہت خطوات کا مقابلہ اس دیری و سلے باکی سے کرنے وجیسا کہ جندماہ بعد کہا تو مشہر بہت خطوات کا مقابلہ اس دیری و سلے باکی سے کرنے وجیسا کہ چندماہ بعد کہا تو مشہر بہت

برسے ہیں۔ اس جنگ بیس ہم نے کلکتہ پر جا پانیوں کی بمباری بھی دبھی۔ ہو بہت اسی اس جنگ بیس ہم نے کلکتہ پر جا پانیوں کی بمباری بھی دبھی۔ ہو بہت اسی خلیل پیمیا نہ پر بھنی مسئے اسے و بجھ کر شرم سے سر تھے کا لبینا پٹرا۔ جند بحدل کے گرتے ہی سارا ہجہر خالی ہو گیا۔ جملہ کا روہا رہند ہو گئے ۔عوام کو انتہب بی صعوبنوں کا سا منا کرنا پڑا۔ دورسے نفظوں بیس یول کھئے کرشمن ہیں اخلافی نشکست و بنے ہم کا سا منا کرنا پڑا۔ دورسے نفظوں بیس یول کھئے کرشمن ہیں اخلافی نشکست و بنے ہم کا میا ب ہوگیا۔

معنیقت بہ ہے کہ اہل برطانیہ لے جنگ میں بڑے کھل کا جُروت دیا ۔ اور اسس کے خطات کا نہایت بردباری وسکون سے مقابار کیا ۔ ال کی مسٹ ل اور سجربات سے ایس فایدہ اکٹا نا جا ہیں اور ایسے انتظا مات کرلے اور منصوبے بنا لئے جا ہیں۔ جن بیر صنتقل مزاجی دمیا ندروی سے کام لے کراور مملی اصولول کو براہ بی دمیا ندروی سے کام لے کراور مملی اصولول کو بروسے کار لاکر کستمن کے منصوبول کو خاک بیں مادیا جا سکے ۔ ایماری بنگی بیا ریاں روز افرول نزتی کے ساتھ جاری رہیں اور عوام کو بے جا خطرات سے بیا یا جاسکے ۔

امدادي فوجي وست

سكنل كولعبى محكمة خبرساني

المسان اندبعير سيبس ابك عبكهت وومسرى حبكه جانا چا بهتا ہے توبصارت كى معنورى کی وجرسے اس کے دل بین اس قنم کا اندلیشہ پیلا ہوتاہ کہ کہیں کسی چیزے مذمحرا جادُ ل ، بِوتْ مذلَك جائے - اس كے بيجے كے ليے وہ اپنے ماخ آئے كى طرف بجيلا دینا ہے اور بجائے آنکھول کے یا محقول کے اس سے تمام جریں اس کے دماغ کو يهنيجتي ريتي بين اور دماغ يا عقه بيرول كو احكام جاري كرتا ربتا ہے۔ اسی طرح جب دو فوجیس لط نے کے لیے اسے بڑھنی جی توایک دوسری کی لفن ا سرکت کے بخفی ہونے کی وجہ سے مختلف قسم کے دستے اسکے رومانہ کرتی ہیں۔ان ہیں سے بچھ خفیه نظاری کا کام کرنے بیں کے طبیکول ، ندرہ پوش گاڑ بول اور ہوائی بھاندوں پر سوار ہونے ہیں اور دہمن کی نقل وحرکت سے اپینے سپیرسالار کومطع کرتنے ہیں۔ خررسانی کے ذرائع وائر لیس ، شلی فوان اور نا د ہرتی وغیرہ ہوتے ہیں -ان خبرول کے ملط پر سپیرسالار ہوفوج کے دماغ کی حیثیتن رکھناہے بخناف اعضا این قوجی دستوں کے سالارول کو صروری حکا صادر كرتا ہے .آگے سے بیجے اور بیچے سے آئے جانے والے پینامات ومراسان العمل کور کے ذریعہ پہنچنے ہیں اور اس کی مروسے ماسخنت حکام بجسری ہو فی فوج کو وفعت فوقتاً احكام ببنها ننے ہیں۔اس اعتبارے دفاع كا بيصينعہ بهدن اہم ہوتاہے اور اسى ليے سكنل كوركا انسراعلى سيرسالار كي حيف أف استاف كي حكم اورمخور سے سے مختلف راستول پر شیلیفون اتاربرنی اور وائرلیس کے اورے وغیرہ تاکم کرتاہے۔ آج کل اس صیفر کے ذرائع کنبررسانی حسب دیل ہیں۔

۱- تاربرتی اور شیلی فون ـ

٢ - وائرليس ، ريد بوشيلي فوان ياريشربو نار برقي - راور وغيرو -

۳- المحديد وكل أي دين والمي الات - جيسے بھنڈى كے انتارات يا الله كى چيك بھنڈى كے انتارات يا اللہ الله كى چمك كے ذريعہ پنجام رسانى ۔

سم - مراسله کو پیدل جوان ، اسپ سوار ، کبوتر ، موثر گاڑی یا ہوائی جما ذکے فریعہ سے ایک حبکہ سے دوسری جگہ پہنچا نا۔ یاراکٹ کو استنعال کرنا۔

۵ یسی بیامبرک زبانی پیام ببنجانا۔ ۷ ۔فوجی ڈاکٹانہ کے دربعہ نجز جبنا۔

ان ذرائع بیں سے بنبراہے بنرہ تک کی ذمہ داری گنل کور کی ہے۔

میدان برنگ میں فرج نوص کئی میں لیے پوڑے دنجہ میں بیسی ہوئی ہوتی ہے بکد استفادی حکومتوں کی فوجیں جرایک ہی مقصد کے لئے لائی ہیں کئی کئی ملکوں ہیں بیسی ہوتی ہیں اور ان میں بری بھری اور فضائی ہرقسم کی فرجیں ہوتی ہیں بیونکہ ان سب کا دفاعی مقصد ایک ہوتا ہے ۔ لہذا ان کا یک سود یک جمت ہونا ضروری ہے ۔ ان کوسالار اعظم وقتاً فرقتاً احکام بھیجتا رہتا ہے اس لئے سگنل کورکا کام ہنا بت اہم اور نا ڈرک ہوتا ہے اور اس میں نظم و باقاعدگی اور یا بندی وقت استفاقی ضروری ہے۔ مامنی کی جنگی تاریخ پر نظر الے تو معلوم ہونا ہے کہ بینیام رسانی کے لئے عموماً اسپ سوارول سے کام لیا جاتا ہو اور ہی ہونا ہے کہ بینیام رسانی کے لئے عموماً کو گھوڑول کی بینی بر برنرصوا دیتا تھا اور یہ ایک جگہ سے دو مری جگہ بینیام لیسانے تھے کو گھوڑول کی بینیام ہونا ہے کہ بینیام لیسانے تھے کا گھوڑول کی بینیام مرسانی کا کام بالکہ فاصلار یا دہ ہونا توراستہ ہیں گھوڑول کی ڈواک با ندھ دی جاتی می تاکہ پینیام رسانی کا کام سے جارم حبینہ منفام پر پہنچ جانے ہے کہ خصرت صلح نے غروات میں بینیام رسانی کا کام شد سوادول سے لیا۔ آج کل ضروری پینیام رسانی ہوئی جانے وار دو کی جاتی ہوئی جانے وار ہوں کی جاتی ہوئی جانے وار کی فراچہ سے بھی کی جاتی ہوئی جانے وار کی جاتی ہوئی جانے وار کی جاتی ہوئی جانے وار کی خراچہ سے بھی حالے ہے۔

بیب مصنف نے نوجی زندگی اخدتیار کی توسکلالی کا زمانہ نفا۔ان ونول سکنل کور اندان اور سکنل کور اندان اور سکنل کور اندان اور سکند کا در اندان کا زمانہ نفا۔ان ونول سکنر دسفر مبینا) بین انجینر کمپنی کا جزو ہونے تھے سکنل کور کے افسرول اور سپا جبول کی ٹریننگ کا کوئی ٹریون متا ۔بلکہ یونا ہیں ایک اسکول مخاجس میں فوجی وستول کے بیجے ہوئے جوال

مریناگ حال کرتے تھے۔ ان کے استاد جند انگریز افسر اور سار جنٹ ہوتے تھے۔ ان یس سے پھر اسکول میں بطوراً ستاد کام کرتے تھے۔ باتی سیپر اینڈ ما تُرز رسفر مینا) کی پینول کے ساتھ تغیبات ہوتے تھے۔ جنگ لڑنے کا ایک منصوبہ نیا رہونا تھا ہوس کے حت سکنل کی ٹریننگ حاصل کئے ہوئے افسرول اور سپا ہیوں کو چار ڈوربز نوں کے ویزئل سگنل کی ٹریننگ حاصل کئے ہوئے افسرول اور سپا ہیوں کو چار ڈوربز نوں کے ویزئل سگنل اور وارڈ بیس بہنن میں تریزب دیا جا سکتا تھا۔ مرکز جب سال اور عبر برنگ چوری تواس منصوبہ کی صنروریات کی تھیل کے لئے کا فی افسراور سپاہی موجود و تھے بہندوستانی جو افول کی تعداد ، ۳۵ نفرس نہیوان فرج کے لیے کا فی افسراور رسار جنٹ معدود سے بند سے اس سے ظا ہر ہے کہ یا فسراور ہوان فرج کے لیے نے والے دستوں ، انتظامی اوارول ، اسٹاف اور سالارول کو حکم احکام اور خبریں بہنچانے کا اطبینان نجش کام مذکر سکتے نئے اسٹاف اور سالارول کو حکم احکام اور خبریں بہنچانے کا اطبینان نجش کام مذکر سکتے نئے اور یہ انتظام صبح مذریقا۔

انٹرین کرمی نے در حقیقت برگش کرمی کے نعش قدم بر پیلنے کی کوشش کی گئی۔ برطانوی فرج نے سب سے پہلے سلائٹ کا میں ناد برتی بینی دہ تار جو تھمبوں پرلگایا جانا ہے ادر فیلڈ کیبل بینی وہ تار جوزین پر، اس کے اندر بیا در ختوں وغیرہ پر لگا کرہ میدان جنگ میں بھیلایا جا ناہے استعمال کیا۔

ستائ او ایک شیدگراف ترب کی کمانڈ کی۔ ان دنول ایک امریکی پروفیسر کے ایجاد کروہ طریقہ پر جے مورس (Morse Code) خبردسانی کا کام بیاجا تا تفا۔ اس بیں بجلی کے تاریحے دراجی۔ (ایک جگہسے دوسری جگہ بینجامات بھیجے جاتے گئے ۔

جنوبی افرلیفہ کی پرروار (Boer War) یس پہلے ہیل کرنل کارڈیو (Cardew) کے طرفقہ برر (Buzzer سے بیغام رسانی کی گئی۔اس بین بجلی کی بچوئی اور بڑی لہرول کے ذریعے مخصوص طریقہ سے بچیاجا تا ہے۔ بیڈواکنا نول بیں اب تک استج ہے۔ نصوصاً فلزنون (Fuller Phone) بی تزیہ طریقہ ترتی بافنة مکول بھی بیں مستعمال کیا جاتا ہے۔

مگران ملکول میں جمال بہاڑ بال اور بلندمقامات ہول ادرسورج کی روضنی صاف ہو۔ و ہال نیشنے کی جمک سے بیغام بھیجے جاتے کتے شیشند کے اس م لد کو ہمیلیکرا (Helio Graph) کہتے ہیں۔ اب اسے بست کم استعمال کیاجا تا ہے یخصوصہ اُ جدید تسم کی فویول میں۔ اسی طرح بمرب کے سامنے بروے لگاکر ان کی چیک ہے

بمي رات كو پيغام رساني كي جاتي كلي .

مصلت الله کی عالمی جنگ میں ڈویزنل سگنل کور کی خامباں مشکار ہوئیں ، اور حقیقت یہ ہے کہ اگر انگلستان کے اسکولول اور کا لچول کے طالب علم ج یونیورسٹی اد- ٹیسی (Officer's Training Corps) بیسگنل کا کا مسیک یکے تقے بطانوی فوج میں داخل ہو کر فرانس نہ پہنچ حاتے تو بڑی ابتری جبیلنی سے افاع بیں جب لطائی

نعمتم جوئ توبرطانيه كى سكنل كوريس ٢١١٧ افسراور ٢٩٤٥ جوال عقر ـ

اسی لڑائی بین منسل کور کے سامان ، الات اوران کے استعمال میں نبدیلیا ل مُوكِين -مفتلًا بيلے برنى تاركو كھمبول برباند صدكر معلق ركھا جاتا تھا مگر بخريد سے الابت ہوا کہ یہ طریقہ خطرناک ہے۔ کیونکہ اس طرح و انهن فضائی فوٹوسے ناکے نشا ان سے ہمارے مور بول کا پہت لگا لیتا ہے۔ لمذا تار کو زمین کے اندر کافی گراد باکر شمن کے ز دیک مورجون مک لے جایاگیا۔ اس جنگ بین بجلی کے بوس لیمپ سے کافی کام لیا گیا۔ والرئيس بحى بيلے پهل استعمال جوا مگراس سے صرف كوشمن سے دور كے علاقول ميں كام لیاگیا۔مدارمافلہ بی وائر میس کے ذریعہ بیغام رسانی نے کافی ترقی کر لی محق -بہلی عالمی جنگ کے بعد جو نکسکنل کورکی کارگذاری کی اہمیت تمام حکام پراہی طرح واضع بمع كلى من لهذا الشيم منفل قرار و كرا تجنيع ول كيسيرز ما بُرزر سي عليف و كرويا كيا -سام واج بيس جب دومري عالمكير جنگ سروع بهوي توسكنل كور وها بخد كالكي ميس تحتى - لمذااسے حالات كے مطابن بنرى سے برصا الماء

مصر الما الماء كى جنگ يى وائرليس كوبهت زيا دەستىمال كياگيا اوراس كےساتدى بجامة ايك لائن كے نارا ورسمبيغون كى كئى كى لاينوں سے بيك وقت كام لينے كاطريق اختناركياكيا بجمران كي مع باستعمار بيغامات كوجلدت جلدهبط تخريريس لاني کے لئے میلی برنظ (Tele Printer) ایجاد ہوا۔ اس ایجاد سے موس کے آلہ (Fuller Phone) كي المبيت جاتى رسى ادر جلد بى اس كا استغمال والريبس مي

بھی ترک ہو گیا۔

برب ایک ایک ایک ایک ایک ایک ایک ایک ایک کائی کمی کمی ایرین ایک ای و قت میں کئی کئی بیغامات بھیجے اور وصول کرنے لگیں۔اس را ائی میں توی سار (D-R) یعنی دستی مراسلت کے طریقہ نے بھی بہت ترتی کی اور صنف تسم کی باربر واری مثلاً موٹر، ہوائی مہاز، بیادہ اور جانورول کی سواری کی مددت اپنی مسافت طے کی ۔ اگر مختصر طور پریہ بیان کر دیا جائے کہ میدان جنگ بیں سگنل کور مختلف آلات کم طرح استعمال کرتی ہے تواس کے فراکیض کے محصے بیں آسانی ہوگی۔

نیلا فیلیفون میگنیو سے گفتی بہنے والے ہونے ہیں اسی طرح بیٹیلیفون ہر طک کے اداور ہر طک کے اللہ فیلیفون ہر طک کے اداور ہر طک کے اللہ چنج میں استعمال ہوسکتے ہیں میدان جنگ بیٹی فیلیفون کے پیچنج ٹرمینل (Terminal) دس میں چالیس لائن کے سویج بورڈ ہوتے ہیں۔ سکنلران کے منہروں کو ملاتا ہے۔ ان لائنوں کو ملاکرا یک سویج بورڈ دوسویا اسے زباد کا جمول کا بھی ہوسکتا ہے۔

لائن طرمینل(Line Terminal)آلدسے ایک یا دو جوڑ ادول پر کئی شیلیفون اور تارگھرول کے سرکریط (Circuit) یا طاپ دیے مجاسکتے ہیں۔

میدان جنگ کے اس تقدمیں جائے ہوں قریب تر ہوتا ہے یا گولہ باری سے نارول کے فوٹنے کا اندیشہ ہوتا ہے یا اپنے مور پول کو مخفی رکھنا مقصود ہوتا ہے تو وہاں یو - جی (۵۰ مل) کا تاریعیٰ وہ تاریحے زبین دوز کیا جاسکتا ہے ۔ استعمال کیا جاتا ہے ۔ آج کل تاروں پر ربڑ کے بجائے پلاسٹاک انسو بہٹن (Plastic Insulation) کیا جاتا ہے ۔ کیونکہ پلاسٹاک ربڑ کے مقابلہ میں نہاوہ یا مُذار ہوتا ہے۔

میدان جنگ بین وائرلیس کے استعمال نے بہت سی نزفیاں کی بین مِثلاً ابُ ائرلیس کے ایسے آلے ایجاد ہو گئے ہیں بووزن بیں بہت کھے ہونے ہیں اور اومی انہیں سانی سے اُمطاکہ لیے جاسکتا ہے۔ یہ آلے ببیدل فوج اُجانبانہ دستوں (Commando) اور بچھانہ فوج کے کام میں آتے ہیں۔

نینک دستوں کے لئے ایسے آلات ایجادہوئے ہیں جن پر بینیا مات شایت نیزی اور سرعت سے جہیجے جاسکتے ہیں۔ ان آلات سے جب کوئی پر بینام بھیجا جاتا ہے تواسے ایک فاص سے کی بینیام بھیجا جاتا ہے تواسے ایک فاص سے کم مشین ہیں ٹمائی کیا جاتا ہے۔ بیٹ بین مختلف الفاظ کے لئے کاغی زیر مختلف سوراخ بناتی ہے۔ اس کے بعداس کا غذ کو پیغیب م بھیجنے والی مشین مختلف سوراخ بناتی ہے۔ اس کے بعداس کا غذ کو پیغیب م بھیجنے والی مشین الفاظ (Transmitting Head) بیں واحمال کردیا جاتا ہے جوایا سو بیس الفاظ فی منط کی دفتارہ وائر لیس کے ذریعہ اسے روانہ کردیا تی ہے۔ دو مری طرف جال اس

پیغام کو وصول کیاجا تا ہے۔ وہال وصول کنندہ ایک دوری شین پراسے اس طرح دصول کرتا ہے کہ ٹرانسمٹنگ ہیڈکی رفتار کے مطابق آرمی رسیور (Army Roceiver) کے اندر ایک کا غذیر ہرلفظ کی ختف المحیریں اور فشان پڑتے رہے ہیں اور کا غذباہر کے اندر ایک کا غذیر ہرلفظ کی ختف المحیریں اور فشان پڑتے رہے ہیں اور کا غذباہر کلتا رہتا ہے۔ جیسے ہیں کا غذر سیورسے کلتا ہے سگناراس کے لشانا نات کوم اسلے کی صورت ہیں کا غذیر ٹائپ کرکے مرس الیہ کو جیجا رہتا ہے۔

توپ خانہ میں زیادہ نزم اسلات واسکام عام نار بر ٹی کے ذریعہ بمی ہیں جاتے بیں اور وائرلیس کے ذریعہ می مگر توپ خانے والے مورس کے ختف طریقوں کا استعال بہت کم کرتے ہیں کیونکہ انہیں کم سے کم وقت میں ڈٹمن پر کارگر وارکر نا پڑتا ہے۔

مورس کی ترجمانی میں تیلیفون سے زیادہ و قت لگتا ہے

بوسگنار بھانہ فوج کے ساتھ کام کرتے ہیں ان کے لئے جھٹری کے ذریعہ ہوائی بھا ذہبے زبین بھا تربے کا نکہ حال کرنا لازمی ہے۔ بہنا اسگنل کورسیسالار کے بہیڈ کوارٹر سے بٹالین کے ہمیٹہ کوارٹر تک پیغام رسانی کا ذہروا رہے۔ بٹالین بیڈ کوارٹر سے تمن نزد یک ترسیا ہی تک نجروسانی کا کام بٹالین کے سگنارکرنے ہیں۔ گرسگنل کوراور بٹالین

سكناريس بايم كمرار بطودتعا ون صروري ہے.

یونکیسگنل کود تمام مراسالات کوم رطرف بھیجا اور وصول کرتا ہے۔ لہذا ان کودا ذرکھنا اس کی خاص دمہ داری ہے ادراسے پوراکر نے سے لئے وہ تختلف سم کے خفیا لفاظ و انتا نات (Code) استعمال کرتا ہے میگرماز دکھنے کے ساتھ یہ بھی منروری ہے کہ مہلم مرسل البیہ کے پاس وقت پر بہنچے۔ یہ ومدواری سگنل افسر کی ہے جو نہا سان ہے اور نہ کم اہم۔ مبیلان جنگ ہیں بینجام رسانی کا ایک جال بھیلا دیا جاتا ہے ادراسی کی کارگزار پر جمیف ترسیدسالار کی فعق یا تنکست منحصر ہوتی ہے۔

انجلنيئر

بیب جیئے نئے آلات حرب تیار ہونے گئے۔ میدان جنگ میں انجینروں کے مشورہ وا مدا دکی صرورت بڑھنی گئی۔ کیونکہ سائیسیان جوآلات ایجاد کرنے ہیں ان کو عام سپاہی یا افسر مصفے سے قاصر ہنتے ہیں۔ فوج کے انجینزوں کواس مسلم تعلیم دی جاتی ہے کہ وہ سائیس اور انجینری کے ننون اور ان کی باریمیوں کو فوج کی تعلیم دی جاتی ہے کہ وہ سائیس اور انجینری کے ننون اور ان کی باریمیوں کو فوج کی

صرورت اوراس کی امراو کے لئے استعمال کرسکیں یاسی وجہ سے فوج کو خاص احکام ہیں کہ فوجی انجینہ ول سے عمولی انجینیری کے کام مثلاً سیدان جنگ ہیں موریحے وغیرہ کے کھود نے کا کام نہ لیاجائے۔اگر بچہ انجینیہ ول کے دستول کو زاتی سخفظ کے لیے لڑنا سکھا یا جا تا ہے چگران کو بلٹن وغیرہ کے طور پردیشن سے لڑا ناسخت فحلطی ہے اس لڑا نی کی نزیبت بلٹن کے ہرسیا ہی کو دی جاتی ہے معمولی انجنیئری کے کامول میں مضورہ دہینے کے لئے مبر بلٹن وغیرہ ہیں ایک خاص دستہ یا نیٹریا ٹون ہموتا ہے جسے اس تسم کے کامول کی خاص تعلیم دی جاتی ہے۔

میدان جنگ بی انجنیئری کا کام مضوص نوعیت کا اور دشوار ہو ناہے۔ اس کے اسے مرابخام وسینے کے لئے انجنیئروں کے خندف دستے بنائے گئے ہیں۔ اکد ابینا ابنا کام خوش اسلوبی سے ابخام فیے کیس بیاں ہم ان ہیں سے بیند بڑے بڑھا موں

كالذكرة كرتے بيں-

ا۔ فیلڈ یو شط بعنی مبدان جنگ کے وسے ۔

رلی نیلد اسکواڈرن اور نیلڈ بارک اسکواڈرن جو آر مٹر ڈویزن تینی طمینکول کے سا تفر کام کرنے ہیں۔ نیئڈ کمپنیاں اور نیلڈ پارک کمپنیاں جوعام پیبدل فوویڈ نول کے ساتھ کام کرتی ہیں۔

كور (Corps) فيلد بإرك كميني اورا رمي فياله بارك كميني جوكور كما فريا آرمي

کا نڈر کے مانخن کام کرتی ہیں۔

ندکورہ بالا انجنیئر فیلڈ یونٹ ان کامول ہیں استقبال کیے جانے ہیں ،۔
اول ۔ پل بنانا ، مسماد کرنے کے صناف کام ، وشمن کے راستے ہیں مزاحنیں کھڑی کرنا اور شمن کی رکاوٹول کو ورکرنا ، فولی ٹریب (Booby Trap) نفون کے بیعت مولوث کی رکاوٹول کو ورکرنا ، فولی ٹریب (Booby Trap) نفون کے بیعت مولائ نفضان سے محفوظ کو بیعت اسی طرح شمن کے خلاف بوبی ٹریب (Booby Trap) کھیلنے کہنی کی مدوکہ نا درج ۔ اسی طرح شمن کے خلاف بوبی ٹریب (Booby Trap) کھیلنے کی کہنی کی مدوکہ نا میں اور ورسے مقامات کی حافظت کے لیے مورچہ بندی ، عارضی یا متنقل فرا لئے دہور فائن کی فراہمی کا انتظام بیسا بھی بھی مکن ہو۔ ان دستوں کی فرم واری ہے اس کے علاوہ وشن کی قربول کے وہ گولے یا بم جو بنیز بھٹے ہوئے اپنی فرج کے قرب باس کے علاوہ وشن کی تو بول کے وہ گولے یا بم جو بنیز بھٹے ہوئے اپنی فرج کے قرب برا

وَوَم - البخينسَة بونٹ كبس كى روائى بير كيميائى جنگ كرنے والے وتو لهني كميكا وار نیر گروپ یا کمپنی (Chemical Warfare Groups) کا بڑی مدبک

شوم - فيلا كميني كى ذمدوارى ب كدميدان جنگ يس بالخصوص توب خاند ك<u>ي ليم</u>

الیے مفتے تیار کہہے جن کی سے بیالار کو صرورت ہو۔

ان فوجی دستنول کو جوعین میدان جنگ ہیں کام کرتے ہیں الیے وسنول کی بھی صرورت ہوتی ہے جوسلسائۂ مواصلات (Line of Communication) کو قائم رکھیں بعی غیرمسانی علاقہ سے میدان جاگ، تک آندورفن کے راستوں کوصاف رکھیں۔ اسس كام كے لين ان كے باس خاص سم كى بار بروارى بوتى بدران وسنول كى قىمول اور فراين

أ-اینی فوج کے دستوں کے نیے نفتانہ تسم کے نیمستفنی بارکیں اور کا نات بتانا۔ ١٧- البيسے يونث اور جبوتے فوجى دستے جو بجلى كے اور دوسرے وركشاب جاؤيس ناك منبینول وغیرہ کی مرتت کا کام ہوسکے۔

١٠ برك ركي ويول كريكال دين

م - فوجى داك خانے ـ

۵ ۔ایسے ماہر دستے جن کی میدان جنگ میں فرجی دستوں کو بڑے بڑے غارکھونے یا جنگلات صاف کرنے پس مشورہ اورا ما دکی منرورت ہوتی ہے۔ بھیے نارکھوو تے اور بنگلات کے ماہروستے۔

٧ دريوے ٹرين جالنے والے وستے يعنى ربلوے كمبنيال، ورباؤل اور نهرول كے الم اللبینط طرانسپیورٹ بونٹ (Inland Transport Units) ان کا کام یہ ہے کہ میدان جنگ یا اس سے ملحقہ علاننے بیں نفل وحمل کے اس فدایتے کو قا بلبتین کے سانفە يىلأبىس -

پہلے برطا نوی نن حرب کا اصول یہ مختا کہ جب دشمن پبیدل بُیٹن کو ایکے بڑھنے ہے روک دیتا یا اس پر دخمن کافا تر زبر دست موتا تو بردل فرج کے سیابی اپنی جگه مورچ کھود كراس مين بيمط حالنے اور جب بھي موقع ملتا اور صرورت ہوني تواسے گري خند تول ميں تبديل كريلين مدايم لاا وى نوانى اسى اصول پر دوى كئى مركاب اس بين زميم جوكشى ب-

اب بیبدل فوج کا فرض یہ ہے کہ اپنے مورج کو پوشیدہ رکھے ناکہ دشمن یہ نہ بچو سکے کہ اس کا تریف و مقابل کمال ہے۔ اس لئے آج کل کئی کئی فاضل مور بچ کھوف نے کی صفرورت ہوتی ہے۔ مگران میں سے بیشتر بیس کوئی فوجی وستہ نہیں ہونا۔ گویا مورج ل کی کھدائی کا کا ہمت بڑھ گیا۔ یہ مورج تقوی و فت بیس کھود سے جانے ہیں۔ اس لئے اہم ترین بات بہ ہے ۔ کہ بریدل اور دوسری تمام فوجیں اپنے آپ کو پوشیدہ سکھنے کے معاطے کو انجی طرح سمجھ یس ۔ انگریزی ہیں بچھینے اور پوشیدہ دہنے کو کیموفلائ (Camouflage) کہنے ہیں ایس کا مطلب یہ ہے کہ پوشیدہ رہنے کی ایسی ترکیبیں کی جانیں کہ نہ وشمن کی جمانی سے کھو دہج سے۔ مطلب یہ ہے کہ پوشیدہ رہنے کی ایسی ترکیبیں کی جانیں کہ نہ وشمن کی جمانی سے کھو دہج سے۔ نہ فو و کی کمرہ کی آختیار کرنے میں انجفیئر افسراور وسنے دورے نہ فوجی دستوں کو ضروری ومفید مشورے فیسے ہیں اور پوشید گی کے سامان کی فرانجی وارستا میں ان کی مدائی وارستا ال

مصلا ۱۳۹۰ می دورس مالمی جنگ یس انجینشول کی مدد سے مختلف مقامات برر
مین ارسائی کے دوران میں بہت تحقوظ وقت کے اندر شابت مصنبوط مورجے بنائے گئے
مثال کے طور پر طبروت میں ، ماسکوا وراسٹا لنگراڈ میں اور دُنیا پر یہ ظامر ہو چکا ہے۔ کہ
ان جگہوں نے منمایت منتخام قلعول کا کام دیا ۔ جنگ کے انزی دورمیں جب فرانس پرتملہ
کرنے کی بخو بزہو تی تو اسخاد یول کو معلوم تھا کہ نازیول نے بورپ کی بندرگا ہول کو نمایت
مستخلم طور پر قلعہ بند کر دیا ہے میکرانجینیشول نے نئی تسم کی گودی ملبری (Mulberry)
نیار کی اور اسے ساحل پر وال دیا یوس کی حددسے کئی لاکھ استخادی فرج دوبارہ یورب کی
سرزمین پرائز گئی۔

اسی طرح دریاؤں کو عبور کرنے کے لئے طمینکوں کے ذریعے ایسے پل بنائے گئے۔
جوکہ صرف تعفورے وقت میں تیار ہو گئے۔ ادران پر جاری تو پیں اور خمینک ہسانی سے گذر
سکیں اِسجنیئروں نے طمینکوں کی مددسے ان مطرکوں ادرعلا توں کوصاف کردیا۔ جمال شعن
نے سزگیس (Mines) اور بوبی ٹریپ (Booby Trap) تجا رکھے تھے۔ درباؤں
ادر سمندروں کو بار کر سے کے لئے مبیلی بیری (Baily Bridge) تیاریجے نیزالبی تنتیاں
جفیں تذکر کے اور لادری پر لاد کرایک جگہ سے دو سری جگہ سانی سے لئے جایا جا سکے ۔
دلدلی ذمینوں یا بولی اور دینیلی زمین پرنٹی ایجا دول سے ہوائی اور تیمیر کئے۔ برمائی فوجی
الجنیئر دستوں نے کئی سومیل لمیے تیل کی بائپ لائن بنائی ہوں کی مدسے پہاڑوں کی

چوٹیوں پرسے حیل جنگلول اور میہا ٹرول میں حتیا ہڑا اور ہوا ہیم بھا زول میں استعمال کیا گیا ۔

سختیفت برہ کے کہ شینوں سے کام لے کر ابخینہ ول نے میدان جنگ بین بھل میں منگل کاسسماں بیدا کر دیا تھا ہو کام پیلے ہا کھ سے ہیںنوں میں ہوتے تھے یا ہو سکتے منظل کاسسماں بیدا کر دیا تھا ہو کام پیلے ہا کھ سے ہیںنوں میں ہوتے تھے یا ہو سکتے در بین کے اور ار کار کی منظوں کو کار طاکر راستے بنائے گئے۔ دلد لوں میں کھے ہوئے در رختوں کو ال کراور بولڈ دروں (Bull Dozers) سے بینھراور مٹلی کو کوٹ کرعمد ہم کی مشرکیس نیار کی منبی ۔ ان کامول کی وجرسے ہم کی وجی انجنیئر نوج کا نها بیت اہم برد و ہیں جب سے ہوا اور کی منبی سیر مائیزر میں مراس سیبرائیزر مین اخری ہوئے تو انڈین آرمی میں صرف میں سیبرائیزر لین اور ہیں بحب سیا گئیزر نے بین ہم بین کار میں ان بینوں ہیں بہت زیادہ توسیع کی گئی ۔ لین ہم میکر بردس اللہ ای نینوں ہیں بہت زیادہ توسیع کی گئی ۔ مگر بحب الٹرائی شمخ ہوگئی ۔ نوان میں زبر دست شخصیف کر دی گئی۔ ان کمپینیوں کا ایک ہائی کیا گئی ہوگئی۔ ان کمپینیوں کا ایک ہائی اس کے جمعتہ میں آبا ۔ جے آج کل رائل باکستان انجینیئر زکہا جاتا ہے ۔

رائل بإكستان آرمي مرسس كور

سٹالیما اوا مرکا کے الڑائی سے پہلے ہندوستان میں کمیسریط (Commissariate) کا محکمہ تفنا۔ جسے بعد کوسپلائی ٹرانسپورٹ کا نام دیاگیا۔ اس کے فرایش ہر بھتے۔ لا۔ گورہ فوجوں کوہمبننہ مرکمہ ہندوستانی فوجوں کو بعض حالات ہیں سامان خوراک مساکرنا۔

۔ ب انوروں کو دانہ گھاس وغیرہ مہتیا کہ نا۔ جانوروں کو دانہ گھاس وغیرہ مہتیا کہ نا۔

ب سبری نز کاری اور گوٹ سے مٹی کانیل ، سبری نز کاری اور گوٹشت دغیرہ میں میں نا

بیلی عالمی جنگ کے بعد انڈین آرمی سروسس کور وجو دبیں آئی جھے آگے بیل کر رائل انڈین آرمی سوس کورمانام دیا گیا سے 14 میں اس کا فرمن گورہ اور ہندوستا تی د دنوں نوبوں کورا عن اورٹرانسپورٹ مہیا کرنا قرار دیا گیا اورمبیلان جنگ ہیں اس کھے فراٹھن حسب نوبل رکھے گئے۔

کے سپلائی کا نسا نوں اور جانوروں کے لئے سامان دسیر حبیبا کرنا۔ نوجی دستوں کے لئے پیڈول ،مشین کا تیل ، نکڑی ، کوئلہ ، مٹی کا نیل ، ہسپتال کے لئے جمارت م سامان ، پیل ، سبزی ، مین کے ڈبول میں بند پیچیزیں جیسے بسکٹ اور بھیل دغیرہ بنی محکم فراہم کرتا ہے۔

بُ وَالنبورط بِین فرج کی باربر داری کی تمام صردریات حتیا کرتاہے۔ گولم بارود ، فرجی انجنیئروں کامِختلف سامان ، اسلحہ اور دوسراسا مان حرب نیزواک۔ یہی

محکمہ ایک جگہسے دوسری جگہ لےجاتا ہے۔

رہے ہفاص حالات بین سپیدل فرج ، مریضوں اور زخیوں کے لیئے باربرداری ہیا کرنا ہے۔ اسے اپنے فرائیض مجھی صراؤں بیں اسجام دینا پڑتے ہیں کچھی برفانی پساڑوں میں مجھی جنگلوں بیں اور کبھی دلدلوں میں ۔ باربر داری کا فررید کبھی ہوائی جہانہ ہوتے ہیں۔ مجھی موٹر لاریاں مجھی نمینک کی فسسم کے کہر مرموتے ہیں کبھی نچر ، اونٹ ، یا تھی ، اسمال موٹر لاریاں مجھی نمینک کی فسسم کے کہر مرموتے ہیں کبھی نچر ، اونٹ ، یا تھی ،

كورك اوركده

سبزل البالبورٹ كمينيا مفصلہ بالااقسام بادبروادى كے لئے بنائى گئى ہيں ہولين كا قول ہے كہ سپا ہى ميدان جنگ ہيں بريٹ كے بل پرلوئ ہے " لينى بحوكا سبائ
روائ نہيں روسكتا سفراط نے جزل كى صفات ہيں سب سے پہلے اس كا ذكر كيا ہے الله
كھا ہے كہ جزل كومعلوم ہو ناچا ہيے كہ اس كے سپا دبوں كے پاس سامان نوراك اور
سامان ترب كا فى ہے اور آيندہ اسے مينا كرنے كا انتظام مكل ہے يا نہيں " خوراك ورسد
كے بغير سپائى كى قوت معطل ہے گولے كے بغير توپ بہكارہ ہے اور بير ول كے بغير موٹر اپنى

بإكستان آرمى آردنينس كور

شات الائم سے بہلے ہن وستان بر محکمہ ذخا مُرحوب اطبینان خصص منا اِس کے افساور جھوٹے عہد بدار نما منز انگریز ہونے منے میکر سلا وائد کے بعداس میں تبدیلی خروع ہوئی اس کی وجه به یخی که مطافحات میژنینش کمینی نے سفادش کی که اس محکمه کومچی برطب نوی آرڈ دنینس کور کی طرح ڈمصا لاجائے۔ بجنا پخراب اس محکیے کے فرائیفن یہ ہیں. آلات سرب مہتبا کرنا۔ ان کی محرانی اور مرمیت کہ نیا مختلف مقا ما ہے ہے۔ اسلیہ اور گولہ بارو دوصول کرنا اور تمام فوجی دستوں برنفنسیم کرنا۔

م رمی ارڈییننس کور کے وستے فوجی وستوں منتا ڈوریز ن و بغیرہ کے ساتھ بھیجے جانے ہیں اور یہ وستے مختلف ذیا ٹراسلی بار برواری کے ذریعے کمانڈر کے حکم کے مطابان میدان جنگ ہیں جمع کرنے اور حسب صرورت فوجی وستوں ہیں تھنے کہتے اور حسب صرورت فوجی وستوں ہیں تھنے کہتے ہیں۔مثلاً ان کا فرض ہے کہ لڑنے والے جوافول کے لئے کافی افعاد میں گولہ باد وو موجو و رہے تاکہ انہیں انتظار نہ کرنا پرٹسے۔ بچنا بجد کمانڈ رکے منصوبہ کے مطابان یہ جملائے سے دخائر برابر سے جمعیجے رہے ہیں اکر کرنے والے مطابان یہ جملائے۔

بوانول كوسامان برابرملنا رہے۔

گولہ بارود کی فراہمی اورسامان زخائر سرب کی نگرانی کے علادہ اس محکمہ کے قرائین بیں یہ بھی واضل ہے کہ میدان بعث بیں ایسا انتظام کرے یہ سے سب بیوں وغیرہ کے گرائے ڈسلتے ربی اور بیماری وغیرہ کی صورت بیں ان کا علاج معالمجہ ہونا ہے۔ اگر کسی توب بیس کو ٹی نفتص واقع ہو جاتا ہے۔ تو یہ اس کی بھگہ دوسری نئی توب بیجبتا ہے اور اپنے کار خانہ بیں اس کی مرشن یہ اس کی بھگہ دوسری نئی توب بیجبتا ہے اور اپنے کار خانہ بیں اس کی مرشن کراتا ہے۔ آگر آرمی سروسس کور کی لاری ٹوٹ جاتی ہے۔ تو نئی لاری جبہا کرتا ہے۔ ہسبیتا لول بیس آلات براحی فرا ایم کرتا ہے۔ اور جوانوں کے لئے ددوی اور کیروے وغیب مرہ سیلائی کرتا ہے۔ یہ تمام کام اس کے فراتھنی وردی اور کیروے وغیب مرہ سیلائی کرتا ہے۔ یہ تمام کام اس کے فراتھنی بی دوری اور کیروے وغیب مرہ سیلائی کرتا ہے۔ یہ تمام کام اس کے فراتھنی فی اس بیں ہ

ملكى سمرحدات فلعه جات وزخفيار

قیم پاکستان کے بعد مبر پاکستانی کی نظریں اپنے ملکی حدود پرنگی ہوئی ہیں کیکیٹ عبر کامسٹلہ ہے کیبیں افغالستان کا۔ پیغا ہا در بنگال کی مرحدول کھتعلق ہندوپاکستان میں کئی کا نفرنسیں ہو پیکی ہیں اور ابھی غالباً اور بھی ہوں گی۔

جس ملک کی سدوہ قدرتی طور پرمتغین ہوتی ہیں بعن ملکی وجغرافیائی اعتبارے ندرتی مدو دسے معدود ہوتا ہے وہ بہت نومش قسمت ہوتا ہے اوران کی وجہسے وہ بہت سے جھڑطول سے محدوظ دہنا ہے اور کشمن محی سمندر، بہاڑ یا دریا و ک کوعبور کئے بہت جسر محد نہیں کرسکتا۔اس نقطہ نظر سے ایشیا کے نقت ہو پر انظر دالے تو انڈ و پاکستان دوسی خطر سے سے ہمالہ کے ملندوسی کی سلول اور یا میروہندوکش کے فلک ہوس بیاروں

کی وجسے بہت مدیک محفوظ نظرہ آئے۔ ایسا معلیم ہوتا ہے کہ ان پہار اول نے اے سنمال سے الگ کرکے ابنی آغوش میں لے لیا ہے اور کشیر سے آسام بک یہ پورا خظ محفوظ و امون ہے۔ ان پیاڑوں کی پاسیان چوٹیوں الورسٹ ، تنجنب کا اور دیو تک کوسٹن کی گوشش کی گئی مگر کے سود ۔ بوجستان سے افغانستان کے اور اور ان کی کوسٹن کی گوشش کی گئی مگر کے سود ۔ بوجستان سے افغانستان کے اور اور ان کے کا در کے قابل نہیں اسی دج سے اکثر و فاعی مبصول نے اس طرف سے کسی بیرونی علے کو نامکن قرار دیا ہے میگر کیا دج سے اکثر و فاعی مبصول نے اس طرف سے کسی بیرونی علے کو نامکن قرار دیا ہے میگر کیا ایر این این این این ایک کا دیا ہے ایک ایس کی بیرونی جانے کو ان مکن قرار دیا ہے میگر کیا تھی اور الدیم فائتوں کے کا دیا ہے ہیں کہا بنا نے میں ۔

بی جب طرح قدرتی خطوط کسی ملک کے حسد و قائم کرتے ہیں اسی طرح تومون ان کی زبانوں اور نداہب پر بیض تاریخی واقعات ہمی صندر تی طور پرانر انداز ہوئے میں اور میسی نہیں بلکویش ادفات انہی اسباب کی بنا پر تعلکتوں کا قیام شل میں آیا ہے میث لا تومی نظریہ کی بنا پرسشتا ہے میں ترمنی کی حکومت قائم ہوئی۔ ندہب کی بنا پر سے اللہ میں اکستان کا تمام عمل میں تا یا ان تہدہ کی اور بھی مثالیں مرحد دیں۔

پاکستان کا قیام علی بین آیا۔ اس کے کی اور بھی منابیں مرجود ہیں۔

تقریباً ڈیر مسوسال پیلے نرکی کی حکومت جرہ ایڈریا کا ک سے بحیرہ اسود تک ، بلکہ یہ سے آرسوا بحیرہ اسود تک ، بلکہ یہ سے آرسوا بحیرہ اسود سے دریائے سیو (Save) سکر اسیوسے ڈرہنیوب تک ، بلکہ یہ سے آرسوا Orsova) ، بک اور و ہاں سے کار پینے بین اور دریائے پر تھ (Pruth) ، بک خاصلی ہوئی اور میں اور دریائے پر تھ (Pruth) ، بک خاصلی منی اور یہ حکومت رکی اور یہ حدود و دفاعی سیاست کے نقطہ نظر سے بڑی شکر اسین کی بکہ حکومت رکی البین حفاظات کے لئے ذمن کے خلاف اندرونی خطوط (Interior Lines) کے دفاعی اصول پر نهایت آسانی سے عمل کرسکتی ہی مگر اسین کست ہوئی بہاڑی علی مقال کے دفاع کے لئے تو بنیان علی مفرور سے قدرتی رکا و لول کو مضابط و شخام بنانے کی صرورت ہوتے ہیں۔ اس لئے تدرتی حدوداور کا ڈیر بول کو اور نواز ہوتے کی سے دوروں کی آمد ورفت کے لئے تو اسے بنانے کی صرورت ہوتی ہے۔ اس سے ظاہر اور فوروں کی آمد ورفت کے لئے واستے بنانے کی صرورت ہوتی ہے۔ اس سے ظاہر اور فوروں کی آمد ورفت کے لئے واستے بنانے کی صرورت ہوتی ہے۔ اس سے ظاہر ان کی قطعی طور پر سے فاطن نہیں کرسکتیں۔ دو بہا ٹری لڑا تیاں اور دو جملے ہو آریا وی کے درود سے لا کا گئا ہوئی دیا ہیں بی بھی ہو آریا وی کی مناب ورود سے لا کا گئا ہوئی دیا اس کی مخال ہوئی دیا ہیں بین ہوئی دیا ہیں۔ بین ہوئی دیا ہیں بین ہوئی دیا ہیں بین ہوئی دیا ہیں۔ بین ہوئی دیا ہیں۔ بین ہوئی دیا ہیں بین ہوئی دیا ہیں۔ بین ہوئی دیا ہیا ہوئی دیا ہیں۔

پااسے فتح کرتے کے لئے کوئی جاتی ہیں۔ بلکہ مراد وہ تمام کر اجہاں ہیں ہوبہاؤی علی ہے علاقہ کے تفظ بالسنے کے لئے کوئی جاتیں۔ اس سسم کی لوہ اٹیال کئی کئی سوبیل لمبے اور چوڑھ علاقہ بیں لڑی گئی ہیں ایسی بعنگ کا منصوبہ بناتے وقت اور لڑا اُلی کے وال ہیں بوٹی دور بہنی اور استفلال سے کام بینے کی صرورت ہے اور علاقہ کے سار نے ٹیب فراذ سامنے رکھ کر جملہ یا دفاع کی کاردوائی کرنی بڑتی ہے۔ اس طرح کو یا عرم نوظ دونول کو ان سامنے رکھ کر جملہ یا دفاع کی کاردوائی کو زائی طور برمننا ہرہ اور مطالعہ ہیں وقت صرف کا سخت استفال ہوتا ہے۔ اس طرح کو یا عرم نوظ دونول کو سخت استفال ہوتا ہے۔ سے سالاد کو زائی طور برمننا ہرہ اور مطالعہ ہیں وقت صرف کو کے جنگ کا نفشتہ بنا نا پڑتا ہے۔

غیر قدرتی مدود عام طور فرطنی یا منعین کرده ہوتی ہیں۔ جیسے را جیونا نہ سندھ اور ر بہنا ب کے ماہین ہمندو پاکستان کی حدود کنا ڈاا در ریاستہائے متحدہ امریکہ کے بیض علاقوں کے ماہین بھی ایسی ہی فرضی حد سندی ہے اِسی طرح ریاستہائے متحدہ امریکہ اُدرکیسیکو کی درمیانی مرحد بھتی اِس میں فیض جگہ گہر سے مالے ' بنجر علاقے یا بھاڑی خط مسہ حد کا کا دیتے تھے ۔مگر ریامستہائے امریکہ کی فوجوں نے اسے پار کرے میں مائے ہیں میکسیکو

بعض او قات سرحد بڑی برمینی اور خمدار ہوتی ہے۔ جیسے سنسانی بہاڑی علاقہ
یں پاکستان کی سرحد۔ اگر ان بہاڈ و ل بی سے نکلنے والے دریا کاک بی بہتے ہیں۔
تو یہ حدود بیکا داور خطر ماک تا بت ہوتی ہیں۔ کیو نکہ ان دریا ڈس کے متوازی بڑی آسانی
سے عمدہ سر کبیں بنائی جاسکتی ہیں کیجی ایسا ہوتا ہے کہ حدود ایک دو سرے ملک کے
اندرونی علاقہ یک جل جاتی ہیں۔ ان سے بھی دفاع دسخفظ کے معاملہ میں بڑی دشواری
اور پیجب میں بیدا ہوتی ہے مثلاً اندویا کستان کا بنجاب و بہا ولیور کے حدود

سیاستنالول کی کروری ، دور بینی یا حکمت عملی کی بنا پراس سم کی مرحدات برر فلم بندیال کرنے کا طرفیقر بهت بڑا ناہے۔ اس فلعہ بندی کی ایک ت دیم ترین یا دگام دیوار بیس ہے اس کے مثابہ ہرہ سے معلوم ہونا ہے کہ یہ غیر مخیر منظرک اور بلامزا تمت بیجا ڈکے اصول پر لعبہ کی گئی تھی اور اس کو بنا نے والی سیح مت سے اس کے مثاب کی تعقیر اور بلامزا تمت بیجا ڈکے اصول پر لعبہ کی گئی تھی اور اس کو بنا نے والی سیح مت کے اپنی فوجول کی نفال مرکت اور قوت مزاحمت کے بجائے چھراور مسالے کی مصنبوطی کے احتماد بر بیجوز دیا تھا۔ وبھار لیقین استی کی تی ایکن اس سے بنانے والول کی دفاع کی المبت کا فبوت ملنا ہے ۔ یہ دبوار ور مراز سالم کی کئی اور کئی عگر بنایت وسٹوار گذار ملند بہاڑول

پرسے گذرتی ہے۔ یہ ایسا علاقہ ہے۔ جمال چند جا نباز کشمن کے بڑ ہے بڑے

اٹ کروں کو کافی عرصہ کک رو کے رکھ سکتے ہیں۔ یہاں دیوار بنانے کی صرورت

نہیں ہتی مگراس کے برعکس یہ دیواراس علانے ہیں بہت مفہوط ہے۔ اس کی تجب

فالباً یہ ہے کہ یہ دارالحکومت سے فریب تھا مگر جمال یہ دارالحکومت سے دور ہے۔

وہاں جو مڑی اور کمزور ہے بعیض جگری بچاس فیط بلند ہے۔ اوراد پراتنی بوڑی ہے

کہ دور تف برا ہر برا برجلا ہے جا سکتے ہیں۔ بخفرادر مسالہ نہایت صفوط ہے اجفر جبکہ

اس کی بندی صرف بیس فیط ہے کچی مٹی کی بنی ہوئی ہے اور بوڑائی بھی کم ہے

بھر دیوار بنائی ہی نہیں گئی۔ یہاں لیے لیے خلا ہیں۔ اگر چو در فازے بڑے برلے

اور مضوط ہیں بھی جو عی اعتبار سے مقصد و فائ کو پورا نہیں کرتی۔ یہی وجہ ہے کہ

اس سے جاتا ریول کے جملے ندائک سکے اور چین کی سلطنت ابنی جملہ و دول کے باہو

دیوار چین کی مثال اس دفاعی سیاسی اصول کی بهترین دلیل ہے یس میں کہا گیا ہے کہ ہو قوم دفاعی سیاست اور فن حرب سے نابلدر ہتی ہے. و و زندہ نہیں رہ سکتی۔ اس کی خوش صالی ، دولت اور سنجارت اس کے لئے اور بھی وبال جان بن جاتی

ب اورا سے زندہ رہنے شہیں دیتی۔

مخضطور برہم یہ کہ سکتے ہیں کہ سرحدات پرکہیں نہ کہیں ایسے مقا مات ضرور ہوتے ہیں جہیں۔ بطے کے لئے قابل اور حوصلا مند جرنیل کی صرورت ہوتی ہے اور بعض مقامات ایسے بھی ہوتے ہیں جہنیں آسانی سے عبور کیا جاسکتا ہے سرحدات کیسی ہی دخوار گذار کیوں نہ ہول اور کاہل حکومت نے دولت، صرف کر کے کیسی ہقامی بندیاں کیوں نہ کر لی ہوں۔ بہاور اور دیر جملہ کہ در کو اس وقت بک نمیں روکا جا سکتا۔ بندیاں کیوں نہ کر لی ہوں۔ بہاور اور دیر جملہ کہ در کو اس وقت بک نمیں روکا جا سکتا۔ جب یک قلعہ بندیوں کی حفاظت کے لئے جراد فوج موجود نہ ہو سکندر عظم سکسی تفارف کا محتاج نہیں سے مقاطب مکسی اندارف کا محتاج نہیں سے متاب ہوں کے کیمیدیا جہنیا۔ اس کے بعد کو م ہندوکش کو یاد کر کے سوات کے منابت دعنوا رگذار راستوں سے ہونا ہوا اس کے بعد کو م ہندوکش کو یاد کر کے سوات کے منابت دعنوا رگذار راستوں سے ہونا ہوا اس کے بعد کو م ہندوکش کو یاد کر کے سوات کے منابت دعنوا رگذار راستوں سے ہونا ہوا اس کے بعد کو م ہندوکش کو یاد کر کے سوات کے منابت دعنوا رگذار راستوں سے ہونا ہوا اس کے بعد کو م ہندوکش کو یاد کر کے سوات کے منابت دعنوا رگذار راستوں سے جملی پہنچ گیا جمال دا جرس کوشکست دی۔

بتمور ننگ سلطاله بمی سمر قند کے نزیب ایک گاؤں میں بیدا ہوا سنطار میں ہیں۔ جب اپنی قوم کا با در شنا و بنا تو آرمینیا ، ابران ، خواسان ، کر دستان میشر تی روس ادر پولیند وغیره کو زیرتگین کرفنے کے بعداس نے ہندوستان کارخ کیا۔اس وقت اس کےساعد ۸۰ ہزار رسالد عقا ۔ وہ بمن دکش کو پار کرے کابل اور ہرات کے رائے بمندو پاکستان کے ستمالی معربی حدود میں واصل ہوگیا۔ یہ حملہاس ملے قابل و کرہے کرسوات اور بنج تزیس ان کا فرول لنے جوسکندرعظم کی فرج کی نسل سے مختے تیمور کا سخت مقابلہ کیا اور بروقت نفا جبكه بيار برف سے د طفے برئے عظے سردی شدت كى فتى . كھوڑول کے لئے بیارہ کی فلت بھی موسم اور باشندول کی مخالفت کی وجرسے بہوراسس علاقہ کو چھ جیسے میں طے کرسکا۔اس کے بعدوہ دریائے سندھ کے کنار سے بہنچا وہاں سے دہلی كاراسسته كھلاہوا تقایشلطان محد کے لئے كوفتكست سے كرشر پر قبضه كرليا ـ برف يوش بساله دمثوار گذارراسيخ اوربها در باشن ول كى مزاحمنيس اورمخالفتيس اسے ندروك كيس اسی طرح محود غروی نے دانوار گذار بہاڑی علا تول کوطے کرے سندوستان بركئ دفعه جلے كئے. ووسرى عالمى جنگ يس جا يا نيول نے اسام كے شايت كھنے جنگلول اور وسنوار گذارعلا قول كوسط كر كے بهندوستان پر تمله كرنے كامنصوبه بنايا فغا ان مثالوں سے ظاہرہے کہ قدرتی رکا ڈیس اور دینوار گذار خطے کسی ملک کی حدو دکو تثن کے جملے سے نہیں بچا سکتے اور میں وجہ ہے کہ حکومتیں ابنی ملی سرحدات بر قلعے تعمیر كراتي بين يركيس معلات برقلعه جان كابنانا اوران كي نوعيت كامتعين كرنا اليسا منتف فييمسئله بهيج حس يرد ذفاع مبصرين كمجي منفق الرائية نهبس بوسكه ايك گروه تغعدجات كى ابميتت فلسفيانه تفظم نظر منتين كرتاب ووسر الجينري كے نقطه نظر سے ۔اگرجیانسانی نطرت اور دفاعی سیاست کے صلول دونوں ہیشہ سے غیرسیتال جلے آتے ہیں "ناہم میر کہنا کہ قلعہ بندی کہاں جوا در کیسی ہوا یسا سوال ہے جس پر جیشہ إختلاف رباب

تلع جان کے مخالفین کاسب سے بڑاا عنزامن یہ ہے کہ ان بیں بہت بڑی فوج

غیر متحرک ہوکر معطل ہوجاتی ہے بیض مصرین کہتے ہیں کہ جدید؟ لات جنگ کی ایجاد کی وج سے ابک قلعہ ہونتع پرکے وفت بہت اہم معلوم ہوتا ہے۔ کچھے ولول بعد بہکارا ورغیر ضروری ہوجاتا ہے رہ بات بلامشبکسی حد تک درست ہے۔

مگرمبصرین کی دلسے کی تا ٹیدیا مخالفت کئے بغیرہمیں یہ دیمسنا چا بہیے کہ فی جنے تلعہ جاست کی تعمیر کامقصد کیا ہے ہ

نطعہ جات ہمیشہ سے تعال ہوتے چلے آئے ہیں۔ بہال بک و ورمری المی جنگ ہیں ہی انہیں ہتھال کیا گیا۔ ہما اسے نفط نظرسے فلعہ جات کے مقاصد دو ہیں۔ اوّل ملکت کے کسی ہم مقام کی حفاظت کے لئے ان سے سنفر کا کام لینا، دوم ہمار ہور ورمی کے حملہ کی دوک تقام کے لئے مزاحمت ہیلا کرنا۔

اگرچہم نے ان دونوں مقصدوں کو الگ الگتے بیش کیا ہے میگر حبینی آ یہ دونوں ایک دوسرے سے تعلق اور ایک دوسرے بیخصر ہیں بیٹال معطور پر انگلے زمانہ میں قلعہب دیاں اس لئے کی جاتی ہیں کہ شہر کے ہام خندول کو لبٹرول ، ڈاکو ڈن اور آس باس کے حربی حکم افول سے امان مل سکے اس کے حربی حکم افول سے امان مل سکے اس کے اس حربی حکم افول سے امان مل سکے اس کے خطرہ کے وقت شخص کو اپنے علاقہ کی مفاظمت بافاعد فرج بہت کم ہوتی می اور جنگ کے خطرہ کے وقت شخص کو اپنے علاقہ کی مفاظمت کے لئے ہفتہ ارائی ایک اپنی اپنی نظامہ فرج کو تربیت دینے کا موقعہ مل جاتا ہے ۔ گوالیا ر ، اسمد کا واور جزور وغیرہ کے قلعے اس کا موقعہ مل جاتا ہے ۔ گوالیا ر ، اسمد کا واور جزور وغیرہ کے قلعے اس کی موجہ سے ان کی اور جزور وغیرہ کے قلعے اس کی دور سے داور جزور وغیرہ کے قلعے اس کا موقعہ مل جاتا ہے ۔ گوالیا ر ، اسمد کا واور جزور وغیرہ کے قلعے اس کا موقعہ مل جاتا ہے ۔ گوالیا ر ، اسمد کا واور جزور وغیرہ کے قلعے اس

جول جول زماندگذرتا گیا۔ حکومتوں نے اپنے مخالفوں اور بدنیت پڑوسیوں سے حفاظت کے لئے ابنی دود دیر تلعیجات کا سلسد تعبیر کرنا مشروع کیا۔ ابن ابران نے بحث بین خوال کے تماوں سے بچنے کے لئے اسی طرح فلفے جمیر کئے۔ فرانس نے بھی برمنوں کے تملیسے بچنے کے لئے ابنی شمالی شرود پر قلعے بناتے دو مری عالمی جنگ سے بہلے اس نے میجنیو لائن تیار کر کے اپنی مفاظلت کرنا جا ہی۔ پہللیہ نے او فیا نوسی دیوار سے بہلے اس نے میجنیو لائن تیار کر کے اپنی مفاظلت کرنا جا ہی۔ پہللیہ نے او فیا نوسی دیوار (Atlantic Wall) اور سسیکفریڈ لائن کے فدید برمنی کو محفوظ اور نا قائل تنجر بنانے کی کوشش کی مگر آج بھر کو اور اس مکومت اور ماک کو بہانی مضبوط کیوں نہو اور اس بی کتنی بی فرج کیوں نہ تھو اور اس مکومت اور ماک کو بہانے بی جسس نے خوم تھی مور برنا کام نا بت ہو سے خوم توک دفاع کے اصول پر ایسے تحفظ کا منصوبہ بنایا۔ قطعی طور برنا کام نا بت ہوسے ۔

جب ہم سلالا او بس فرانس کی سے زمین پر جرمنی سے نطابے کے لئے گئے تو سر فرانسیسی بہ مجتنا تفاکہ بیجنولائن نا قابل نیے ہے۔ یہ دعویٰ نبانہ تقا۔ چوڑ کے قلعہ کو بمی ناقابل شخیر کہا جاتا تقا۔ گوالمیار کا قلعہ نمی ناقابل شنجر مشہور تفا میگران کا وہی حشر ہو چکا تفاج وجرمنول کے ہا تھول میجنولائن کا ہمگا۔

سلالا المرسيد المحيى المنظام المرسيد المرسيد

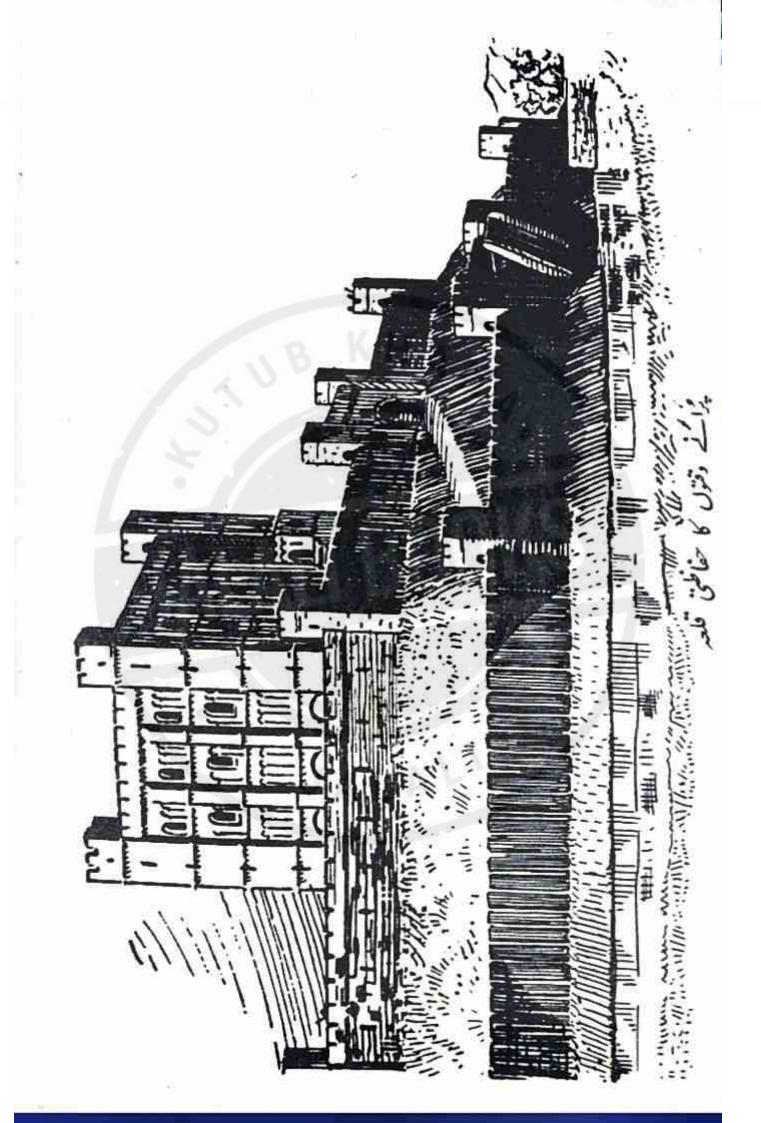
جہال میجنولائل برمنی کے سیلاب کو ندر وک سکی۔ وہال کیلے (Cailais) نے فتحند برمنوں کوللکارا اور کئی ہفتہ ک انصیں روک کر استادی فوج کو ڈنکرک سے بچ

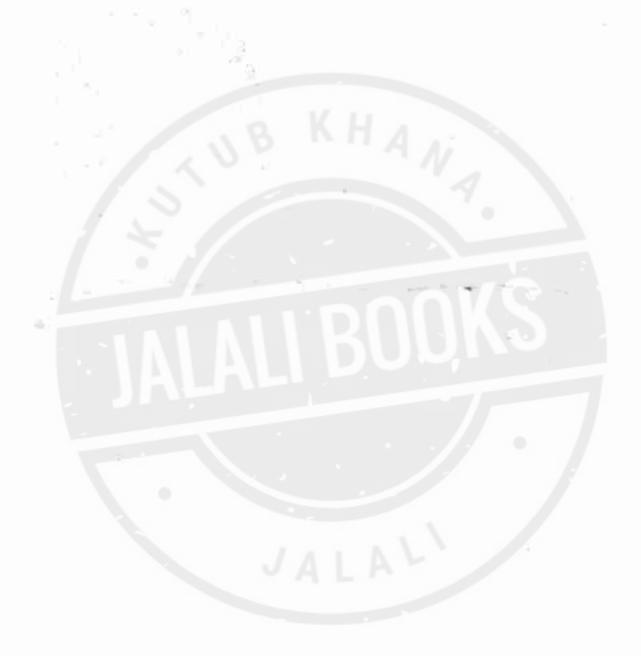
نكلينه كاموقع ديا

البساكبول بموا ؟ صرف اس كئے كه ان قلمول كى حفاظتى فرج منصرف عرم و موصله مندى كے سابھ لڑى بلكه اس كا اصول دفاع محض بچاؤ مند فقا ، بلكه بچاؤ كے سابھ تحدى كا بحى فقا اور ان قلمول كو چارول طرف سے محصور نہيں كيا كيا تھا ۔ بيتي كى سمت كھنى دہى ۔ بہاں سے ان كورابر كمك اور رسدوني ملتى دہى ۔ بھر بڑے دہانول كى تو پول كے گولول ، آگ لگانے والے آلات ، ہوائ جمازول كى بمب ارى اور آتن بارى سے قلمہ جات كى ابهيت كو بهت كچھ بدل ديا ۔ اگر چمقصد اس بھى دہى دہى سے جو بيلے تھا ۔ بينى و شمن كے تعلى كوروك كورم لينے كا موزم حاصل كرنا و كراس مقصد كى جزئيا ، مقصد كى جزئيا ، مقصد كى جزئيا ، مقصد كى جزئيا ، بيلى ، ۔

اقال ۔ زمانہ امن میں دفاع ملک کے لیٹے کم سے کم فوج رکھی مباتے۔ معال منظم - ان فلعول کی وجہ سے ملک کی زیادہ سے زیادہ فوج اس مباً ہجمع کی مباسکے جہال دشتمن نے حملہ کیا ہویا کرنے کا احتمال ہو۔

مسوم - حملہ کی صورت بین کوشمن کی نقل دحرکت میں زیادہ سے زیادہ مزاحمت ہو۔مثال کے طور پرسشمالی افریقۃ کی ہرمن نوج طروق کوفتے نہ کرسکی اورانخسا دیول کا





یہ بچھوٹا سا قلعہ اوراس کا بچھوٹا سا دستہ محود ہول کے بہلو ہیں کا نظے کی طرح سجھنتا رہا بلکہ اس نے بڑی حد تک ہرمنوں اوراطالو ہول کو آگے بڑھنے سے روک وہا۔ کسس سے ظاہر ہے کہ اگر کوئی فوج بچھوٹے سے فلعہ کومجی دختمین کے مقابلہ بیں آخرو فقت تک وکے رکھتی ہے تو وہ دختمین کے منصوبہ کی کمیں میں بڑی مزاحمت بریدا کر دیتی ہے۔ نہ صرف مزاحمت بریدا کر دیتی ہے۔ بلکہ بڑی تبدیلی رونما کر دیتی ہے۔ اگر طبرون کا فلعہ اطالوی فرج کے ہاتھ آئے ہاتا تو بالکل مکن فضا کہ اطالوی اور جومن آسانی سے قاہر و بہنچ جانے جنا پنچہ وویسے موری جملے میں جب طبوق کا یہی قلعہ جزل رئیل کے ہاتھ ہیں آگیا تو ڈھمن کو الآلمین کے موری بر بڑی ہی دسٹوار می سے روکا گیا۔

تلعہ جات کے شخط کے بارے ہیں ایک مرتبر پرولین نے حکم جاری کیا تھا کہ "ہر قلعہ کے سالار کو بیا مراجی طرح زہم نظین کرلینا چاہیے کہ اس کا قلع سلطنت و جملات کے بنیا دی ستو ٹول ہیں سے ایک بڑا سنون ہے جس طرح عمارت کا ایک ستون گرجاتا ہے لؤو د خطرے ہیں پڑجاتی ہے ایک بڑا سنون ہر بھی قلعہ وضمن کے یا تھ ہیں چلاجاتا ہے تو ملک خطرہ ہیں پڑجاتا ہے تعلیم کے سالار کو آخروم تک لڑنا چاہیئے اور اس کا طلب نو مان بھر ہوتا ہو ہے خیال نہیں کرنا چاہیئے کہ فیمن فلال فلال قلال قام پر تا بھن ہوگیا ہے اور مقابلہ ہے سود سے اس کے ساتھ سالار قلعہ کو قیمن کی ترغیب سے بھی متا تر نہیں ہونا بعلہ ہے۔ اس کے ساتھ سالار قلعہ کو قیمن کی ترغیب سے بھی متا تر نہیں ہونا جلہ ہے۔ اور ہوان نثاری کے ساتھ آخری و قت نک قلعہ کی خاطن کرنی جائیے۔

یہ بات کس خدر اہم ہے۔ اس کا انداز ہ مجرومتو سطیں جزیرہ مالٹ کے مورج سے
کیا جاسکتا ہے۔ یہ خلعہ بند مجزیرہ دفاعی تعطیم نظر سے ہمت بڑی اہمیت رکھتا ہے۔ اور
اس پر خمالی امریکہ اور حبوب خربی یورپ کے ملول کی عافیت وسلامتی کا بڑا انحصار
ہے۔ یہ قلعہ دوسری سبنگ عظیم یس انو وقت بہ انتحاد یول کے باتھ یس رہا اگر وشمن
اس پر خالبش ہوجا تا اور انتحاد یول کوشکست نہ بھی ہوتی توجی فرانس پر دوبارہ حملہ کرنے
یس انتہا نی دخواریول کاسا مناکر نا پرلاتا اور وہ محودی فوجول سے ہوجزل رویل کے
ماسخت الور ہی تقییم سے مالی افریقہ کو خالی نہ کراسکتے۔ اسی طرح سے جب تک سسلی مالٹ مائٹ برا مسلمانول کے ہاتھ میں ہے۔ یورپ کی عیسائی توموں کے مملے اسلامی محکمت کی
سائم پر سلمانول کے ہاتھ میں ہے۔ یورپ کی عیسائی توموں کے مملے اسلامی محکمت کی

ہما کے ملک پاکسستان کی شمالی مغربی سرحد پر پچھان انگریزی حکومت سے نگر

کی بناہ بیں تفریباً دوسوسال بک راتھے رہے۔ تنگر ایک قسم کا دائرہ نمامور جرہو ہا ے - عصر بڑے بڑے بہتر بین کر بنا یا جا آ ہے اس کی دیوار عمواً باننج فط و کی جوتی ہے۔ دائرہ نمااس ليے ركھے ہيں اكد مدا فعين جارول طرف كوليا ب جلاسكين برطانوى حكومت كى فرميس مى ان سے لوائے كے لئے اپنے ہى سنگر بناتى تتيس - اگرسنگرمتعليل ركها جاتا توجارول كوني البي بنائ جلت كداس كم اندرار في والع جارون منول

كدابني كولى كى زديس السكيس-

اسام ادربرا کی جنگلی قریس بانسول سے ایک خاص می باو بنانی بین جے بڑی ہوسٹ باری سے لبی لماس سے جسیا دیا جاتا ہے۔ عملہ ورجب اس کھاس یں سے ایکے بڑ ہتا ہے تو ایک اگیں زخمی ہوجاتی ہیں۔وہ لوگ اسے پابنی کہتے ہیں۔ ای طرح بعض ادفات اینط، پھریا ابنٹ کے مصنبوط قلعول کے بجلے فرجیر زہی دوز مورج بناتی ہیں ساسالالوی جنگ می خصوصاً پورپ کے اندر اور وسط مشرق اور نهكي مي عراق عرب اودودوانيال مين زيين دوزمور يول سيسفاص كام لياكيا- دوسرى جنگ عظیم در اسم - 1919 ما يس بحى روا ي كا آغاز إس دفاعي اصول سے بوا برمايل نويك اس سے کا کم لیا گیا۔ یمان کے کہ جا پانیول کے خلافظیم تفرور (Flame Thrower) استنعال كيا كيا جي فاعني يا توان كوزين و در مورج ل يي يس جلاكر خاك كرديا

بأعل كرمصاك توكوليول كى زو بررك كربلاك كرديا كيا .

بالبنية كريس والمصديول سے لين مك كى خاطن ابيے مور يول سے كرتے نظ يحن كوسمندرك بإنى سے غرق كيا جاسكنا عقاريد اصول دراصل وي عقابومبندوسان والول في اختياركيا بيني قلعول كي كروخندفيس كهودكرا مخيس باني سع بعريين مق الكر فتمن عبود مذكرسك - بالبيندوالوس كواس وفاعي منصوبه يربرا ناز ا وربرا بحروسه فعا ميكر جب جنگ چھڑی تو جرمنوں نے ایسی وفاعی چال جلی کہ مالینٹ والے اپنے منصد بریر عمل نه كريك ـ اس كى مختصر داستان دمجى سے خالى نهيں جو كى ر

مئ کے پہلے ہفنہ میں الینٹ کے اندر بینجر شہور ہوئی کہ برمنی حملہ کرنے والا ہے ٩ منى كى تصف سنب كے بعد جومن موائى جاز باليند ير بروازكر نے وكھے كتے اس کے مفور ی دیر بعداطلاع می کہ جرمن بھانہ فوج مالینڈ کے مختلف ہوائی اڈول پر اُرْكُنَ ب بھاتہ فرج نے ارتے بی پاینویں کا لم کے ساتھ ل کر نہروں کے تمام اہم بلول برقبصنه کرلیا۔اس اثناویس جرمنی کے زرہ پاوش نوجی کا لم بعنی مینک وغیرہ نے با فاعدہ چڑھا۔اس اثناویس جرمنی کو جرمن حکومت نے اعلان کر دیا کہ اگر ہالین ڈ نے با فاعدہ چڑھا کی کردی اور سمارسی کو جرمن حکومت نے اعلان کر دیا کہ اگر ہالین ڈ کی حکومت فوراً ہنتیارنہ ڈوال دے گی تو ہالینٹ کے نمام بڑے بڑھے شام مرمن کے اندر جرمن نے باورے مک پرقبضہ نہاہ کر دیکے جا میں مے اس طرح چندروز کے اندر جرمن نے باورے مک پرقبضہ کر لیا۔

یا گینڈنے قلعے تعمیر کئے ،خند فیس بنائیس مگر بیمنصوبہ بنا یا کہ عیار کوشمن کے خلاف انہیں کیسے ستعمال کیا جاسکتا ہے۔ لہذا قلعے اور خند فیس بہجار ٹابت ہوئیس نہ ملک بیس سیلاب لایا جاسکا اور نہ کوشمن فرج کی نقل د حرکت میں مزاحمت بہیدا

کی جاسکی۔

جب ڈ نکرک سے جان بھا کر مصنف انگلستان بہنجا تو بی بی سی (B.B.C) سے
ہواڈ کا سعث کرتے وقت ہم نے بھی دو مرے دفاعی مبصرین کی دائے سے انفاق کرتے
ہوئے کہا تھا کہ اگر میجینیو لائن سے مندر تک بنا دی گئی ہوتی تو دخمن فرانسس بیں داخل نہ
ہوسکتا ہم نے سنا تھا کہ ذانس یہ توسیع کرنا چا بتنا تھا مگر بہجر کی ہی جگمانی کی بنا پر کہ اسے
فرانس کی دو تی پر مجروسہ نہیں توسیع کے اس منفو بہ پھول نیس کیا جا سکا مگر بہجیم ،

ہالینڈ اور فرانس کے علاوہ و دسرے ملکول کو بھی اس پراھتماد کھاکہ ملک کوسیلاب زدہ کرکے اور سمندری بندول کو توڑ کر شین کی نقل دح کست کو روکا جاسکتا ہے لیکن اگر بیسٹی کرلیا جائے کہ فرانس کے پاس آتی دولت تھی کہ وہ بیجینیولائن کو سمندر تک بڑھاسکتا تھا ' تب بھی اس کے پاس آتی بڑی فوج نہ تھی جو اتنے طوبل مور بچہ کی حفاظت کے لئے تبینا ' بھی کی نجا سکتی اور میں ملان جنگ میں بھی میشمن سے نبرد آزما ہوتی اور اگر یہ بھی فرض کرلیا جائے کہ فوج کے لئے آدمی کافی محقے تو ان کے لئے کافی تعداد میں جدیق سے فرینک، تو پی ادر بار برداری کی موٹریں نہ تھیں اور ان کا جتیا کرنا کا سال نہ تھا۔

لیکن اگرمیجینولائن اننی ہی ہونی جتنی کہ تھی مگر فرانس کے پاس زبردست فیلڈ آرمی ہوتی اور وہ جدی*ں تصیارو*ل سے نسیں ہوتی تو میجینولائن ایسی برنام ہنہوتی یمبیسی کہ ہونی ^م میجینولائن بین سب سے برا انفق یہ فقا کہ اس کے اندرسے دسشس پرصرف سلمنے سے حد کیا جاسکنا تفام عگراس کی کوئی بیشت بناه ندمخی اوراس پر بیچے سے بڑی آسانی سے حملہ کیاجا سکنا فقا۔ بڑمنوں نےسانب اور نیولے کی لوا بی کے اصول پرعمل کیا بس طرح نولدسانب کے جملے سے اپنے آپ کو بیجا کر لیٹن کی طرف سے اس کی گردن مجر لیتا ہے اس طرح جرمنول من مجینولائن کے ایک طرف سے گذر کوعفی سے اس پر حلد کرکے ننخ كرليا يسنكا بوركى منشهور قلعه مبند مبندر كا مكے سنفوط كى بھى يہى وجەتھتى يجب جا پانبول نے سنگا پور پر جملہ کیا توا بہوں سے برطا نوی دفاعی مبصروں کے خیال مے برمکر کاردوائی کی برطانوی دفاعی مبصرین کاخیال ها که دستسن اس پرسمندرکی طرف سے حملہ کرے گا۔ لهذااس طرت منايت عمده صاطني انظام كماكيا عقب بس جود سبيع عظيم كهنا جنكل نظا -أسے سب نا قابل گذر سمجھتے محفے مرحم بالان سے اپنی فوجول کواسی جنگل بیل انا را اور عنب سے دفعة حلد كر كے اس پرحملد كرديا۔ يرحملد بالكل اس حملدكى نقل مقار جرجا يا نيول نے مصنهاء میں روسیوں سے خلاف پورٹ آر مخر برکیا تھا۔ تا رہنے اگر جبر بڑی سبق آموز

ہے میگر نوبیس عموماً اسے فرا موش کر دہتی ہیں۔ مرصات کی مفاظن اور فلعہ جات کی اہمیت اس دفت کہ ہے جب دفاعی سیت کے اصولوں پر ہوشندی کے ساتھ عمل کیا جائے اور ان کی نتمیر میں اصول دعمل کی طابقت کا پورالحاظ رکھا جائے ہو فریس ان فلعہ جات کو دفاعی سیاست کے اصولوں پر شحکم نبانا جائی بیں۔ دہ عمواً غلطی کرتی ہیں۔ کیونکر دفاعی اصول ہمیث رسے اس میں اور آپیندہ بھی امن رہی گے البتہ عمل کے دسائل اورطریقے بہلتے رہتے ہیں۔اگر کسی وقت وفاعی اصولوں کو وفنی طور پر ذرا کئے کا بابند بھی بنا لیا جائے تو یقین کے ساتھ نہیں کہاجا سکتا کہ نئی ایجادات کے منظرعام پر آنے سے بیروقتی ذریعے عمل بیکار نہ جوجا نئے گاا در دفاعی اصول اپنی معکمہ بحال نہ ہوجائمیں گے۔

یہ مثالیں ہم نے اس لئے نبش کی ہیں ناکہ یہ بات اچھی طرح واضح ہوجائے کہ جب حکومتیں ، چونے ، پخفرہ لوہ اور سینٹ کو پشت پناہ سمجھنے لگتی ہیں۔ اور غیر متحرک عماد تول برضرورت سے لہادہ اعتماد کرنے گئتی ہیں تو بربادی کے خیر متحرک عماد تول بربادی کے کنارے پہنچ کر رہتی ہیں ایسی صورت میں برسوال پیدا ہوتا ہے کہ ودھیم اصول و خطوط کیا ہیں۔ جن پر فلعہ جات اور مور چے تعمیر کے جا جی ۔ اسس کا جواب یہ دیا جا سکتا ہے۔

ا۔ قامد جانت کی تغییر کا مقصد یہ ہونا جا ہیۓ کہ عام حالات میں حکومت کو مک تخفظ پر کم سے کم رو بہیر خرج کرنا پڑے تاکہ زما نہ جنگ میں وہ ان کو' جن میں زمین دوز تلعے اور دو مرسے مردیجے شامل میں ، وشمن کے بڑے ہے ہوئے سیلاب کے رو کے کے لئے استعمال کر سکے ادراس طرح جود فنت ملے اسے دفاعی نیار یوں کی کمب لی بم صرف کرسکے ۔

۲- ان کی مدوسے وجمن کے تھلے کا رخ اپنے وفاعی منصوبہ کے مطابات اس طرف موڑ دیا جائے۔ جہال دختمن کی فوج کومصاشب ومشکلات بیں جینسا کر تباہ کیا جاسکتے سے ۔ فلعہ جانت اس طرح تعمیر کئے ہائیں کہ وفاعی منصوبہ کے مطابات ابنی فوج کے لئے مفہوط سنتفروں کا کام دیں تاکہ دستمن انہیں نظرا نداز کرکے انگے نہ بڑھ سکے۔ مثلاً ما ۱۹ ایس درول اور ۲۰۱۹ - ۱۹ ایس طبروق کی لڑا مثیاں ہوئیں ۔ سکے۔ مثلاً ما ایس جول کہ وہمن اپنی فوج کو جان چو کھول میں ڈالے بغیر حملہ نہ کرسکے ۔ ان کی لیشت پرادر ایسے مورجے اور قلعے ہونے چاہمیں جوان کے استحکام واستحفاظ کا سیب بن سکتیں۔

۔ اس میں شہر نہیں کہ ہوائی جماز کی ایجا دا در توپ خانز کی زبر دست نباہ کاری کی طاقت نے تلعہ جان کی ایجتیت کم کردی ہے اورایٹم بم کی ہولناکیوں نے انجینٹرؤل کو پریشان کر دیا ہے ۔ بچھر بھی یہ نامکن ہے کہ کوئی حکومت زمانڈ امن میں حدیدہ پالے نہ پر تربیت یافنہ اور نسط ننط اسلحہ سے مسلح کسی زبر دست فوج کے نیام کے مصارف پر مکی دفاع کی ابک اطبینان ہورین صورت بہدا کی جاسکتی ہے اور مختصب رسی فوج کی مدوسے حملہ آور کو کچھو تنت کے لئے روک کروفاعی منصوبہ کی کمیل کی مہلت حاصل کی جاسکتی ہے۔

4 سساعلی سرحدات کے تفظ کے اصول بھی بہی ہیں۔ بری فوج علی سسرحد
کے بیچے سے ملک کی خفاظت کرتی ہے۔ بھری فوج ساحل سے دور وختن کا مقابلہ کرتی ہے
ادراگردہ شکست کھا جاتی ہے تو ساحل کی خفاظت کی ذمہ داری بری وفضائی فورج
برعا مُدہوتی ہے ولیے ان بینول ہیں ہرد قت تعاون دیس جہتی تا ایم رہتی ہے۔ ادر
نینوں مل کر ہی دستسن کا مقابلہ کرتی ہیں۔ بری لڑا بی کی طرح ساحل مجی اسی وقت
محفوظ رہتا ہے جب اس کی محافظ فو جیس دفاعی مقصد کے حصول کے لئے دختن برحملہ
کرنے ہیں بیش قدمی کریں۔

مخضريه كرجهال ابيه ألات ايجا و بو يلك بيل اور أور به بيل جن سے وسطن

کے لئے ساحل پر حملہ کرنے میں ہمانی ہوگئی ہے۔ وہاں ایسے ہوات ہی ایجا وہو گئے میں اور ہو دیسے میں جن کی مددسے ساحل کی خاطب عمدہ طریق پر کی جاسکتی ہے مگر دفاع دخفظ کے معسالمہ میں برحقیقت اپنی جگالی ہے کہ جدبیہ ان ان اسلام بین برحمالہ میں برحقیقت اپنی جگالی ہے کہ جدبیہ ان ان اسلام بین برحمالہ میں ماشنز (Contact Mines) بھٹا ہے بیا اماد نی برخوا اس وفت بک ساحل کو محفوظ نہیں رکھ سکتا ہو۔ ہملر نے فرانس کے ساحل کو محفوظ نہیں رکھ سکتا ۔ جب بیک اسس میس بیش تھری کرکے دہش برحملہ کرنے کا جذب اور حوصلہ نہ ہو۔ ہملر نے فرانس کے ساحل کو ہر طرح مضبوط بنایا۔ ہرتسم کے جدبیہ ان حتیا گئے۔ تعلیہ جا سن بیس مان برخیگ کو ہر طرح مضبوط بنایا۔ ہرتسم کے جدبیہ ان حتیا گئے۔ تعلیہ جا سن بیس مان برخیگ کی افراط اور فوجوں کی کثرت میں۔ مگر وہ اسخا دیوں کو نار مند می پر حملہ کرنے ہے منہ دوک سکا۔ کیو کمان کے سافل روں کو اپنے او بیر اور خود ہٹلر کو ان براعتا دنہ سنا۔ اس لیے مسامان حرب کی بہتا ت اور فوجوں کی کثرت بے سود نابن ہرئی ہو

كيميا لي جناك

سلالهام كى ببهاي عالمي جنگ بس جب تهم ايك فوجي كي حيثيتت سے مشر يك ہوئے ہمیں بلم ، نلوار ، اور را بفل وغیرہ سے سلح کیا گیا تھا۔اس دفت کسی مے وہم و گمان میں بھی نہ کفا کہ تداراور راکفل دغیرہ کے ساتھ تیمیا تی جنگ بھی لڑی جائے گی۔ جنب ہرمنی نے فردری سفا 1 اپر ہیں روسی فوجوں کے خلاف وصوال گیرسس (Cloud Gas) استعمال کی توانخاویول میں سے کسی کی مجی سمجھ میں نہ آیا کہ اس لے كيس كى لرا في كيمنصوبي برعمل ورا مر تشروع كروياس حتى كرجب ايب بمطانوي جا سوس عورت سے جرمن فربول مے کیمپ کے فریب گیس کے سلنڈر و مجھے اور اسس کی اطلاع برطانوی دفترجنگ کو دی تو اسے ڈانٹ دیاگیا ادریہ تاکید کی گئی کہ وہ لیے کام کو دفاعی کامول نک محدو در کھے اور سنجارتی شعبدول سے کوئی دلچسپی نہ لے۔ فرانس کا محکمہ د فاع برطانوی د فاع سے بھی نہ یا وہ لا پروا ^بنا بہت ہوا۔ جب ماریج <u>مطاقام</u> یس اسے گیس کے کئی درجن سلنڈر ذیلی بیک (Zillebeke) کے مقام کے قریب طنے کی اطلاع ہوئی تو ان میں اس نے کوئی دلیبی نہیں لی! " ج كل كميب بي م بعناك كامسئله اكر جيم مختلف الحنيال لوكول كي محدث وگفتگو كامنوع بنا ہوا ہے اور مختلف ممالک کے اخبارات لینے ملکوں کی رائے عامر کے مطابل اسس پر ہمت بچھ مکھر جکے ہیں لیکن ان کے دفاعی مبصرین اور یخومنیں خاموش ہیں۔ لہذا یہ بات تطعیت کے سائھ نہیں کہی جاسکتی کہ آئیندہ لطائیول میں کیمیا بی جنگ کی اجازت ہو گی یا نهبی _ابسی صورت بین اس مسئله پرخلم اطانا جمی آسان نهبین میگر بیونکه اس کی انهبیت یاہ مستف

پہلی عالمی جنگ ہیں فرانسس میں گیس کا نہابت شدّت کے ساتھ استعمال کمیا گیاتا اس لڑائی کے بخربات کی بنا پر کہا جاسکتا ہے کہ دو سرے اسلی کے مقلبے میں گیس کاستعال اگر چرکارگرر ہا۔ مگر دفاعی مبصرین نے اس پر بہت ہی کم توجہ دی۔

ا بریل سفالی بی برس بی من سیلے کا سیلاب فریب قریب درک جکا تفاراتا دیول کی بحری ناکہ بندی نے برمنی کو سخت برمنی کو سخت بی بستلا کر دیا۔ لمذا سیلاب کو بھر پوری قرت سے جاری کرنے کی غرض سے ۲۲ را پریل سفالی کو بربنی نے کلورین (Chlorine) گیس استعمال کی اس سے استحاد بول سے باز رخی ہوئے گیس استعمال کی اس سے استحاد بول سے باز کر جھی بورے اس سے استحاد بول سے بازی جو د جو بمن دفاعی مبصرین کوگیس کے استعمال بول اور نسس برا کو بھی بورے استحاد نہ نشا۔ لومنا مذتو بدکا فی مقدار بیس نیا د ہوئی اور مذکسی ایجے دفائی منصوبے کے استحاد من شکست اس سے کام لیا گیا۔ بہی وج کھی کہ استحاد می بہت بڑی اور فیصلہ کن شکست

گبس کے اس تھلے کے بعد برمنی اور اسخا دیول نے ایک دورے کے خلا ف کی

دفو بخناف تسم کی گلیسیں استعمال کیں لیکن پونکہ طرفین کے پاس میدان جنگ میں گلیس کے ماہر بن نہ صفتے اور مقامی حالات سے ناوا تفیقت کی دخواری مجی ان کے استعمال میں بہت بچھے حاکم تفی ۔ اس لئے کسی کو کوئی خاص کا میابی نہ ہوئی ۔ ان ولول کیوبیب استعمال کی گئیس ۔ وہ بریفیں ۔

رفی کلورین ، یہ ایلے استهال کیا گیا۔ اس کے بعد دصو نیس کے سائقر ملاکر سلنظروں اور باریخ است اکیلے استهال کیا گیا۔ اس کے بعد دصو نیس کے سائل ملاکر سلنظروں اور باریخ (Mortar) توب میں استعمال کی گئی۔ اس گیس کا بنانا بھی آسان ہے اور لاگت بھی بہت کم آتی ہے۔ اگراس گیس کا ایک حصد ہوا کے دو ہزار حقوں میں شامل ہوجائے اور دومنظ یک اس بیں سانس لی جائے آذمیجہ نہایت خطرناک ہوتا ہے۔

رب) فاسوجیں گیس (Phosogene Gas) کا اگر کلورین سے پانجوال حقد استعمال کیا جائے نو نینجہ اتنا ہی خطرناک ہوتا ہے۔ یکیس رنگ تیار کرنے میں کثرت سے استعمال ہوتی ہے۔گذمشنہ جنگ میں یہ بہت زیادہ استعمال ہوئی ۔ اس کا اخر بجب بیطروں پر ہوتا ہے۔

رج) کلورا رسین (DM = Chlorarsine) بیسے فوی ایم بھی کہتے ہیں۔اگراں گیس کے ایک حقد کو جوا کے ایک کر در حصول میں شامل کرکے فو بیوں کے حن لاف استعمال کیاجائے۔ نؤوہ کئی گھنٹے کے لیے بالکل مطل ہوجائیں گے۔

بعد میں فاسوجین گئیں دوسری گیسول میں طاکراستعمال کی گئی۔اس کا افتہ چوبکہ بھیبچٹرول پر ہوتا ہے۔مگراس سے متا فتر شدہ انسان کلورین گئیں کے افتر کے متفاسلے میں کم کھانستا ہے لیکن بغیر کسی ظاہری علامت کے دفعۂ گر کرمرجا تا ہے۔

فاسوبین پونکرسلنڈرول بی استعمال نہیں ہوسکتی ادر جا کے کے موسم بیراس کے جم جانے کا اندلیث ہوتا ہے اس منے فاسوبین کو کلورین کے ساتھ طاکر کام بیں لایا گیا ادر اس کا نام وہائمٹ اسٹار (White Star) رکھا گیا۔

ری کاورویبگیرین (Chloropicrine) سکلهائم بین استعمال کی گئی۔ اس کا بھی بجیبچٹرول پر بہت بُرا انر ہوتا ہے۔ اوران میں یانی بھر جاتا ہے۔ بجیبچٹرول کے علاقہ اس سے اسکھیں بھی بہت متاثہ ہوتی ہیں۔اس کے ملکے سے اثر سے مریض کو کھانسی اور متنی ہونے مگنتی ہے جس کی وجہ سے سانس لینے کا نقاب (Respirator) ا آرنا بڑتا ہے اوراس کے اُنا رہے سے اور بھی زیادہ نقصان ہونا ہے۔ بہلی جنگ عظیم یں اس کے ساتھ فاسوجین گیس ملاکراستنعال کی گئی تھی۔

دس) گرین اسار (Green Star) یه دوگیسول کامرکب ہوتی ہے راس میں ۱۵ فیصدی کلورو پکرین ہوتی ہے۔ اور ۳۵ فی صدی سلفر میڈ ہائے ٹرو جن (Sulphureted Hydrogen) یہ اشک آور ہوتی ہے تیجینکیں لاتی ہے اور بھیم طروں میں نتماش بیدا کرتی ہے لیکن اس سے آبلے نہیں پڑتے۔

دن) اشک آورگیس وقت می ہوتی ہے۔ ایک کمیب (Cap) کہلاتی ہے اسے عام طور پر پولیس استعمال کرتی ہے یہ میدان جنگ کے لیے موثر نہیں لیکن کسک اسے عام طور پر پولیس استعمال کرتی ہے یہ میدان جنگ کے لیے موثر نہیں لیکن کسک (Ksk) ، جو فضایس دیر تک رمہتی ہے۔ بڑی موثرا ورخطر ناک ہے۔ اس کا انزاس کی پولیس الد اس کی بولیس اسے وہ ذہر بلی ہونے سے بہلے ہی ہونے لگتا ہے اور خوراک کی چیزوں پر بھی ہوتا ہے یس سے وہ ذہر بلی ہوجاتی ہیں۔ بہت آتی ہے مرکز اشک اور کیسیس مہلک نہیں ہوئیس۔

دس) ہوگیس ہوائی جمازول سے بھیلائی جاتی ہے۔ اسے بی بی سی (B.B.C.)
کتے ہیں اس کا افر دیر پا ہوتا ہے۔ اور اگر فضا میں سکون ہو تو کئی کئی و ان تک ہتا ہے۔
د مننی اکر سین (Arsine) ہاؤڈر کی شکل میں ہوتا ہے۔ اسے اسمان سے
اس وقت گرایا جاتا ہے۔ جب بارش ہور ہی ہوتی ہے۔ یا فضا اور زمین نم داروتی ہے۔
نمی کی وجہ سے پوڈر میں سے منایت خطرناک زمبر بلی کیس شکتی ہے۔ اس کا تدارک ہمت

رص مرشرد (Mustard) گیس - اسے برمنوں نے سب سے پہلے متعال کیا تھا اور اس کا ، م بیلوکل (Yellow Cross) رکھا میگر بو کر فرانس میں نوجوں کے رائی کی سی بوکی وجرسے اس کا نام مسٹر ڈرکھا تھا۔ اس لئے براسی نام سے شہرد ہو گئی۔ اس کی بو دراصل بیسن کی بوکی طرح ہونی ہے۔ یہ ایسے تیل سے نکالی جاتی ہے جس کا رنگ گہر اوامی ہونا ہے ۔ اس کا استعمال دشمن کے فعالف دو سرے گیسوں کی طرح نہیں ہوتا ۔ بلکہ یہ تیل ہی ہونا ہے جو چھینکا جاتا ہے۔ اس بی سے بہت ویر تک طرح نہیں ہوتا ۔ بلکہ یہ تیل ہی جاری سے بوجھینکا جاتا ہے۔ اس بی سے بہت ویر تک گیسن کھی ہے جو بھی بیا ہے ۔ اس بی سے بوجم کی جاری سرایت کر کے چربی بی مل جاتی ہے ۔ عام لیکس بی سے دس منت کے اندرگذر کی جاری بر بینج جاتی ہے اور اس کا اثر نشروع ہوجا آہے۔ یس سے دس منت کے اندرگذر کی جلد پر بینج جاتی ہے اور اس کا اثر نشروع ہوجا آہے۔

پانی کا اثراس پر بہت کم ہوتا ہے۔البتہ کلورین پاؤ ڈرسے اس کا افرزائل ہوجاناہے
اس سے جم کو بہت نقصان بہنچتاہے اور بیک وقت بہت سے آدمی بہت عرصہ
کے لئے بیکاد ہوجاتے ہیں سراس الله امری جنگ ہیں اس گیس سے متاثر ہولے والے
صرف ۲ للہ فیصدی ہلاک ہوئے۔ مگراس کا اثراء تکھول پر بہت برا ہوتا ہے اور آدمی
اندھا ہوجا ناہے۔اگر سپائی لات کے وقت کام کردہے ہول اور اس کا اثر ان کے
کیڑوں اور جو تول پر ہوگیا ہو اور نا دالت مطور پر اپنے فیمول یا مور چول ہیں چلے جاک
توان کے ساتھ ان کے ساتھی بھی متا فتر ہوجاتے ہیں۔اس گیس سے جم پر بھھالے
پڑ جلتے ہیں اور اگراس کے نیل کا فدا سا قطرہ آنکھ میں پڑجائے تو ہین ای م

رط) کیولیت (Lewisite) یوگیس امریکه کی ایجاد ہے۔اس سے بسم پر سمبلے پڑجاتے ہیں۔انہائی زہر بلی گیس ہے لیکن فضایس دیرتک نہیں ہجٹرتی -یانی کے استعمال سے اس کا اثر زائل ہوجاتا ہے۔

کیس پونکہ کوشمن کے سپا ہیوں کو ناکارہ کرنے اور کوشمن فوج کو اپنے اما دول سے با ذر کھنے کے لئے استعمال کی ہواتی ہے لہذا آ بلے دالنے والی گیس سے پیمنفصہ بڑی عمد گی سے حاصل کہا جا سکتا ہے۔ گیس کے استعمال کے کئی طریقے ہیں:۔

ا - سلند دول میں بھر کر بھینکنا۔ بیسلند دمقردہ مقام پر بھینکے جاتے ہیں ۔ یا رکھ دیسے مجاتے ہیں اور ان میں سے گیس کلتی رہتی ہے۔ ایسی صورت میں ہوا کے تُرخ کاخیال رکھنا صروری ہے۔

۲- جنزیر اس (Generators)ان میں سے دھو کیس کی طرح سے گین کلتی ہے۔ ۳ - گولے جو توب بامار مڑسے جلائے جاتے ہیں۔

۷۰ مائمنز (Mines) باسر بگ اور بم جو ہوائی جمازے گرائے جاتے ہیں۔ ۵ - ہوائی جمازے برسائی جاسکتی ہے۔ ہوائی جمازے برسائی ہوئی گیسس کا ڈشکٹر کے ذریعہ بیتہ جلایا جاسکتا ہے۔ ڈشکٹٹر پرگیس کا اثر ہوتے ہی اس کا رنگ ہوزرد ہوتا ہے سرخ ہونا خردع ہوجا تا ہے۔

کیس کے اثر سے تفظ کے لئے گیس کاریب رٹیر (Respirator) ہو کہ انٹر فنسس بو ہم تکھوں اور تصبیع پرول کی ہمت سی گیسوں کی پوری پوری حفا ظعت کرنا ہے مُسٹر ڈ گبس سے جہم کی جلد کو بچانا تو وشوار صنور ہے میگر بالکل ناحمی نہیں۔ یر گیس زیادہ تر تھنڈی اور تم دارجگھوں اور بالخصوص جنگلات میں کئی کئی دن تک اپنے خطرناک اثرات کے ساتھ موجو درہتی ہے۔ لیکن اگر کلورین پوڈر کو اس پرڈال دباجائے تو اس کا انرزائل ہوجا تا ہے۔ گیسوں ہیں مختلف قسم کے خطرناک اجمنا بڑی آسانی سے سٹ ال کئے جاسکتے ہیں۔ مثلاً ہوا تیم ہو بہت صلک اور خطرناک تسم کی متعدی ہیماریوں کا باعث ہوسکتے ہیں۔

دنیا کے موج وہ حالات ہیں کیمیائی جنگ کے منعلق اتنا کہا جاسکتا ہے کہ اقدام علم نے جینواگیں پروٹوکول سے اللہ اورامر کی دستخط کئے ہیں یکین جا پان اورامر کی دستخط کنٹے ہیں یکین جا پان اورامر کی دستخط کنٹ دوں میں مانا مل نہیں آئی شامل ہوا تھا یکھاس کے باوجوداس نے سے اللہ اور المرکی جیست کے خلاف گیس استعمال کی مطلب ہو کہ ان اقوام ہیں سے اکٹر نے اس عہد نامہ کی پا بت می اس وقت یک کی جبتاک ان کی مصلحتوں کا تھا صا اس کے خلاف نہ ہوا لیکن جال محاملہ ووسرا ہوا ۔ کوئی مذکو ہی سے استعمال کرنا ضروع کردیا۔

م<u>ا 19 میں جب مونف امرادی نوج کے ساتھ سٹریک جنگ ہونے کے معے ذرائ</u> بنيح تو ہرسيا ہى كے باس كيس كے سملہ سے بيجنے كا پورا سامان موجود تفاجيے وہ ہرونت ا بين پاس ليے بھر نامخا۔ دفاعي مبصرين كويفنين مخاكه س مرتبرگيس صرور كستعال ہوگي مرايسا مد موا - اگرنيسري عالمگير حنگ بجي ووسري عالمي لرا في ي طرح لري كني تعيين فریقین کی فرجیں کھلے میدانوں میں منتصادم ہوئیس تو یقین کےساتھ کہا ہما سکتا ہے۔ کہ گیس کا استغمال موا بھی تو بڑسے ہیما نہ برنہ 'ہوگا ۔ کیونکہ فوجیس اپنے مورچے اس قذر سبلہ بدلیں گی کہ اُن کے لئے کا فی مقدار میں گیس جہا کرنا اگرنا مکن نہیں تو مشکل صرور ہوگا۔ ليكن اكد ايك فريق دومرے كى غيرمصافى أوادى كے خلاف أنفيس كولے اوروى (٧) ، مم وغیرہ برساسکتا ہے۔ تو قباس کیا جاسکتا ہے کہ بڑے بڑے شہران، فیکٹر یول اور ریکوے اٹیشنول وغیرو برگیس یا جراثیم کے گو لے توبول یا ہوائی جازوں سے بھینکے جا سكة بين لهذا صروري ب كدعوام كيريا في بعنك كى اليمينت كرمجمين خصوصاً البي صورت میں جبکہ صدر طرومین جیسے خص نے اپنے صدارتی منصب سے ملیحد گی کے دفت اپنے وواعی بینام میں اس کی دھمکی دی ہے اور کہا ہے کہ امریکہ کے پاس زبروست إلى شاخ ، مم موجود ہے ہوایٹم بم سے بھی زیا دہ خطرناک ہے ۔اگردوس نے اعلان جنگ کیا تواں کی

اینٹ سے اینٹ ہوادی جائے گی۔ ہے گویا اسی دھمکی کا اما وہ ہے جوانہوں نے ۱۹ است سے ۱۹ ایک نقر پر بیس وی مختی اور جس بیس کہا تھا کہ اگر جا پا نیول نے نوراً است سے ۱۹ اور ہیں گار کہا تھا کہ اگر جا پانیول نے نوراً است ہے اور ہیا ایسی ہو آگ برسائیس کے اور ہیا ایسی تناہی اور ہا کہ سے گا بعث ہو گی بیس کی مثال دنیا بیس نہیں سے گئ بین بیس ایم کی بین بین المیر خیما اور ناگاسا کی بیس ہے سے مصار جا پائی مارے کئے سے بنرل آرنالڈ کے نول کے مطابق ۸ لاکھ اور ناگاسا کی بیس ہے سے مصار جا پائی مارے کئے سے بنرل آرنالڈ کے نول کے مطابق ۸ لاکھ انتظاء نظر سے اس سے زیاوہ نہ تھتی کہ وہ غلہ کی بڑی منٹہ یال اور گھنیاں آبا و شہر سے نظر نظر سے اس سے زیاوہ نہ تھتی کہ وہ غلہ کی بڑی منٹہ یال اور گھنیاں آبا و شہر سے نے اگر استان کی طاقور اور مہذب فوجیس ایک جنگ بیس اپنی جا نیس بجانے کے لئے دوسرے منہوں اور اور ان کے ساتھ کم وہ بیش ۲۹ و یہا سے کو بیا کہ راکھ کرسکتی ہیں توائیدہ بھی اس سے میں موجود ہے بھرائیں صورت ہیں جبکہ ہمالہ سے سامنے نے رجنوری سے امکان کو اور بھی بڑھا دیتا ہے بھرائیسی صورت ہیں جبکہ ہمالہ سے سامنے نے رجنوری سے اور کو وہ بینام بھی موجود جو صور دیر وہ بین نے اپنے عمدہ سے سبکہ وفتی کے دفت جوزن اشالن کو جیجا تھا۔ اس کا صوروں کے دفت جوزن اشالن کو جیجا تھا۔ اس کا صوروں کے دفت جوزن اشالن کو جیجا تھا۔ اس کا صوروں کے حصد یہ ہے ۔

مقام ابینوشیک (Enwetek) بیل امر کید نے بو بخریات کئے بیل ان بیل بان بیل ہم نے دنیا کی ہلاکت و بربادی کا سبب بننے والے اپٹی اسلی کی ایجادی نایال نزتی کی ہے۔ آج سے انسان تباہی و بربادی کی ابیت کے ایسے نقطر عوج بربہنج گیا ہے۔ ہی کے سامنے بمیروشیما اور ناگاساکی بیسے شہروں کی تباہی کو فی حقیقت نیس رکھتی ۔ ان حالات کو مذ نظر دکھ کرمشرا سالن بیل تم سے یہ کہنا چا بتنا ہوں کہ لؤا کی لڑے کے طریقے اب بالکل نے اور انو کھے بن گئے ہیں۔ جنگ کی تباہ کا دیوں کی وسعت زبر دست ہوگئی ہے اور اب بیتا ری حکومت اور انہا کر سے سارے ماک کو دست و باور کر دینا بہت آ سان ہے یہ الفاظ گوشت کی نیا می گوان سے وثوق و عتماد ہی پوری طرح نام بہور ہا ہے۔

اس کے ساتھ آگرامر کید کے مختلف دفاعی مبصرین اور سیاسی رمبنما وُل کے بیانات کو سامنے دکھتے ہیں توسٹش و برنج ہیں بڑجانے ہیں۔انہوں نے اپنے ایک دوسے کی تاثید کے ساتھ بالتکرار کہاہے کہ روس کے پاس امریکہ سے کہیں ہیا۔ بڑی ہوائی طاقت ہے اور وہ ابیٹم کم بنانے کے مازسے بھی واقف ہے۔
ہر سال بہ بات نہ کرنا پڑے گی کہ روس کے پاس وہ سب گیسیں موجو دیس ۔ بو
اس کے مخالفول کے پاس ہوسکیتی ہیں۔ ان ہیں چندگیسیں ایسی بھی ہیں ۔ جن کے سلمنے
مرجو وہ آلیۃ تنفس بینی رئیسپیر بیٹر (Respirator) بیکار ہے بیٹ گی اریٹر پواکیٹیو ٹوسٹ
مرجو وہ آلیۃ تنفس بینی رئیسپیر بیٹر (Radio Active Dust Poison) ایسی ہلاکت نیز گیس اور جرافیم پیدا کرسکتا
ہے ۔ جس کے اثرات ہوجو وہ آلیۃ فنس سے جیسپیٹر ہے فاطرہ سکتے ہیں۔ مگر باتی ہم کی
ان اثرات کے ماسخت موجو وہ آلیۃ فنس سے جیسپیٹر ہے فاطرہ سکتے ہیں۔ مگر باتی ہم کی
سفافت کے سوال کا کوئی جو اب نہیں ۔ برگیس نہ بو دار ہوگی اور نہ انکھ سے نظر آسنے والی۔
مراس کے اثرات و بینوں نہیں برسول کہ اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے ۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے ۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے ۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے ۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے ۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے ۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل قد ہیں موجو در ہیں گے۔ روس کے پاکس اس عمل گیس کے استعمال کے بعثے ہوائی جمال موجو در ہیں۔

ں مہم کی بیان کے استعمال کے سلسلے میں بین الافزامی دفاعی قرانین جر ہماری نظر سے گذر سے گیس کے استعمال کے سلسلے میں بین الافزامی دفاعی قرانین جر ہماری نظر سے گذر سے

ال كالبالباي م

ا۔ اگرگبس کے استعمال کی با بندیاں عملاً اُ مطاکئی ہوں اور یہ صورت عالی عمواً اس وقت ہوتی ہے۔ جب دستیں نے ہمادے خلاف گیس استعمال کی ہوتوا سے نہائیہ کارہ مرطریقے سے استعمال کیاجا سکتا ہے مشلاً اس کے استعمال سے اس کا نفصان کیا جا سکتا ہے اور اس طرح وہ میدان جنگ بین عطل ہوجاتا ہے۔ وشمن کو مجروح کر سے کے کئی طریقے ہیں۔ مشلاً آب بی بیدا کرنے والی، دم گھونٹنے والی، آنسو بھانے والی، اور برائیمی طریقے ہیں۔ مشلاً آب بیبراکرنے والی، دم گھونٹنے والی، آنسو بھانے والی، اور برائیمی گیس سے معلک امراض بجبیل نے کے لئے فیمن کے بانی اور نوراک کو مسموم کر کے برائیمی گیس سے معلک امراض بجبیل نے کے لئے فیمن کے بانی اور نوراک کو مسموم کر کے اس کے وفاعی منصوبے کو درہم برہم کیا جا سکتا ہے۔

ہے۔ موجودہ فوجی نزبتیت ہیں فوجی دستوں کوگیس سے بیخے کے طریقے سکھلئے جانے ہیں اور گیبس کے انرات کو کم یا زائل کرنے کے منصوبے سالار نود نیانلہے عور ہر برطے فوجی وسعے منزلاً بریگیلا یا ڈو برزن کے سابقہ ایک دستہ دختن کے گیس اور دیگر کیمیائی اسلحہ کے استعمال کے بارے میں بیصان بین کرنا اور ان کے افرات کو دور کرنے اور گیس کے بوابی حملوں کا منصوبہ تیار کرکے اپنے سالار کو

پیش کرناہے۔ ایٹم کی خصوصینوں مے متعلق مصلالا میں سائیس دانوں کو بچھ علم تو نفا بھر چونکہ

اس کے استعال کی طرف کسی حکومت کی توج نہ صی ۔ لہذا اسے کوئی خاص اہمیتت حال نہیں ہوئی محرود وری عالمی جنگ خروع ہونے سے بھے دنوں پہلے جرمنی کے سائنسانوں مے اس طرف توجہ کی اور ان کے بخر بات بڑے اہم نتائے پرمنتے ہوئے۔اس کے بدر طانوی فرانسی اور دورری تومول کے سائیندا فول نے بھی نخر بات کاساسل فروع کیا اور خیرسی تبدد وبند کے نتائج کی کیفینت عوم کےسلمنے انے لگی ۔جب دور ری عالمی جنگ سنتروع ہوئی اوراس سلسلے کی ایجادول کومٹنتر کرنے پریا بندی عابد کی گئی توبست سی تومول خصوصاً فرأكسبسيول في اس محفلاف احتجاج كربا ببرعال سي وله بي بات سبكو معلوم بوکٹی کہ یوریم (Uranium) اور (Thorium Nuclei) کو حب نیوٹران (Neutrons) کے زیرا تر مخصوص طریقے سے استعمال کیا جاتا ہے۔ تو یہ شایت جھو مے معرمساوی مادی اجزا بیس شق ہوجا تاہے اوراس طرح شق ہونے سے نہاہت زیردست طاقت (Energy) ببیدا ہوتی ہے۔جرمن سائنسدانوں کے سجربات اسی اطول پرمینی محقه ا شول نے ناروے بیں ایک فیکٹری قائم کی تھی جب یہ خرامریکہ، برطانیہ ، کناڈا اور دفارک دغیرہ کو ہوئی توان کےسائیس والول نے بھی بڑی تندہی سے بخر بات شروع کئے۔ ان کے بخر بات درج تکیل کو پہنچ میکے تھے۔ مگر ا نہیں خوف یہ مقاکہ جربم وشن پر گرایا جلنے اگر وہ کسی خامی یا نقص کی وجرسے نہ بھٹا۔ تو ہمارے قیمتی ما ذر کشس کامعلوم ہوجائیں گے۔ اس سلسلے کے ایک بجر بہ پر بہاس کروڑ پونڈ سے زیادہ رقم خرج ہوئی گئی۔ جایان پر وہ بم گرائے گئے تھے 235 0 ہورو خیما پر اوراس کے نین روز بعد بلا فو نیم (Plutonium) تسم کا ناگا ساکی پرجو پیلے بم سے زیادہ نو فناک و ہلاکت افرین تھا۔

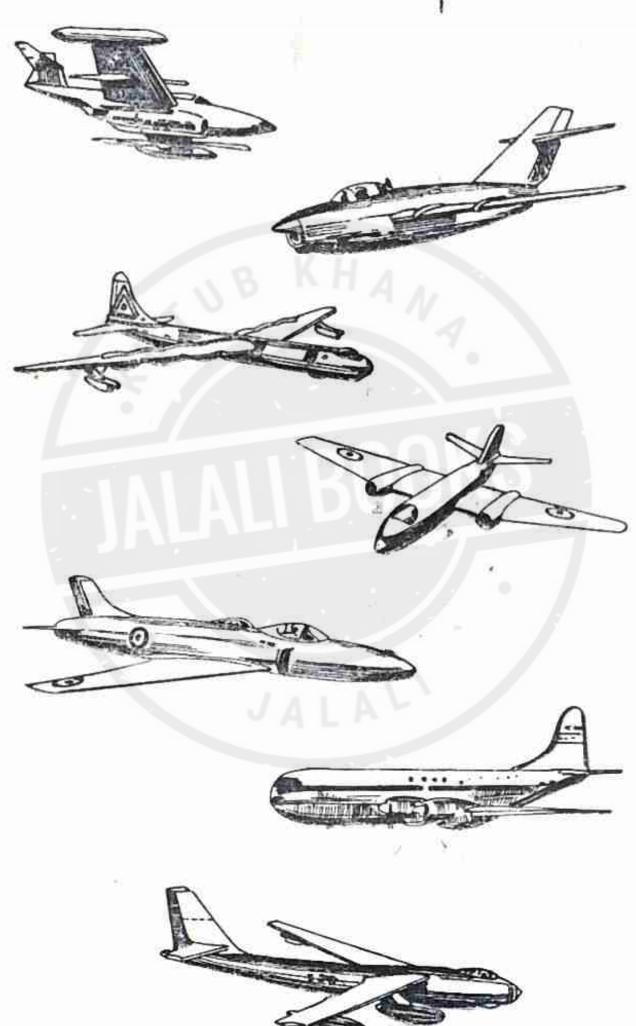
اس بین سنیم نبین کراب ایم می کو خنف طریقوں سے سنعمال کیاجا سکت ہو اوراس کی دجہ سے دو سے کا ات جنگ اس کے مقابے میں وہی جینیت رکھتے ہیں جو وئی (الا) کے سامنے تیرو تفنگ کی تقی لیکن جو جملہ اور ایٹم بم کو نہ یا وہ استعمال کر بگا وہ نہ مفتوجہ ملاقہ سے مال فینمت مال کرسکے گا۔ اور نہ کوئی تاوان جنگ وصول کرسکے گا۔ اور نہ کوئی تاوان جنگ وصول کرسکے گا۔ ایم مفتوجہ ملاقہ سے ہوائی جہانہ سے بیروائد کی ایم ایس کی ایم بیروائد کی مددسے منزل مقصود کرتا ہے۔ راکٹ کے ذراجہ بھی۔ ان دونول طریقول سے اس کوراڈر کی مددسے منزل مقصود پر بینجا یا جا سکتا ہے۔ ماکٹ کے ذراجہ بھی۔ ان دونول طریقول سے اس کوراڈر کی مددسے منزل مقصود پر بینجا یا جا سکتا ہے منازل مقصود کرتا ہے۔ منازل مقصود کے خلاف اعلان جنگ سے

تبل چند ہم گرا دیتی ہے تو لاکھول تابل انسان اور فوجیں نباہ ہوجائیں گی سابق صدر وی کے کہ اس کے کہ وی کا کہ کا م کا مطلب غالباً بیہ ہے کہ اگر امر کمی ہوا باز ماسکو، اسٹان گراٹو اور دوسرے دوسی شہروں پرجنبہ ایم ، عم گرا دیتے ہیں تو یہ شہر خموشاں میں تبدیل ہوجا ئیس سگے اور ان کے باشندول کے ساتھ روسی حکومت ہج خمتم ہوجلئے گی ۔

اليم بم سيتحفظ كم للير جو د فاعى ايجادات اب كم منظرعام مي أي بن إن مي سي الم ار کید کی سے اور وہ اسطرا توسفیر کینن (Strastosphere Cannon) ہے۔ یہ ایسی آپ ہے جورا ڈرکی مردسے چلائی جاتی ہے اوراس کا الدیسے (Electronic Brain) كنة بين - بنجلي كي مدوسے جلتا ہے است سان برہجاس بونڈوزن كا كوله جلاباجا ناہيے وفضامیں بار میل سے بھی زیادہ دور جانا ہے۔ اس کو لے کوایک اور کار نوس جلاتا ہے بغضائی حباک یں سی اصول پر آلا کے خلاف تو پیس جلائی گئی تقیس گواس کا نینجدا طبینان مجنش تفا۔ بعربی کئی کم کم لندن بر اور اس کے نواحی علاقے پر گرے اگر برونی نے اس کے بجائے ایم عماستنعال کھے ہوتے تو ایک یا دو بم لندن کی کمل تبا ہی کے لئے کافی ہوتے۔ سیکن جب مائیڈروین ایٹم (Hydrogen Atoms) کو دشمن کے خلاف استعمال کیا جائے گا تر اس کی طافت بھاری سے بھاری ایٹم بم کی طافت ہے ہی کئی گنی نیادہ ہولناک اور نہاہ کن ہوگی۔ قباس یہ ہے کہ ہائیٹدوجن ایٹم بم دوسرے ایٹم بم سے کم از کم وس گنا نہ یا وہ طا نفزرہے اور کمئی سو مربع میل کے علاقہ کو بیک وقت تباہ کرسکتا ہے۔ ا شید رویس ستی اور عام پیرے اور آسانی سے پدیا کی جاسکتی ہے مگر ہا میڈروجن ، يم بين جو بائس وروجن استعمال كى جاقى ب وه بهدت بى كمياب بيا وراس كا بنا الجي نتها في وشوار ے اگر ابتم اور ہا شرروجن ابتم كوصنعتى كامول بيك بنعال كيا كيا تو دنيا بيس ز بروسنت انقلاب ببیا موجائے گا منت بڑے بڑے بہاڑاڑا وبین جاسکیں گے اور رائے بنائے بما سکیں گئے۔ آئس لینٹہ وغیرہ جیسے شنک اور برفانی خطوں کو فابل رہایش بنایا جا سکے گا بار فراری سفراور کا روبار میں مجرالعة ول کام لیا جاسکتا ہے۔ لیکن پونکہ بڑسے بڑے مکول کے ارباب افتدار وسمياست كے سرول پرجنگ كالجوت سوار ہے اور دنیا تبا ہى كے است پرجا رہی ہے۔اس میٹے بچھے نہیں کہاجا سکنا کہ اس کا حشر کیا ہوگا۔ م طور ہرنہ اس کا احساب کیا جا رہا ہے نہ کسی فکرونشویش کا انہاد ،

ہوائی جہاز

اب ہم یہ بنا دبنامناسب سمجھتے ہیں کہ ہوائی جمازوں کا محکمہ حس کو جم سے ہوئے تفريباً تبس برس ہو لئے ہيں كس طرح سے جلور بيس آيا۔وہ امورجن بيس محكمہ ہوائي جاز اب بحرى اور برى فوج كا يا تخذ با رباب يتيس برس موت خصوصى طور سے بحرى اور بری فوجوں کے ذمہ تضے مشلاً آج کل ہوائی جماز کا محکمہ کھی توان فوجی دستوں سے ال كرابين وطن كى حفاظت بيس المسم حته ليتاب اوركبهي برام وفاعي منصوبے كے تخدت فیمن طک کے اہم اڈول پر ہم برسا کر تباہی میربادی بریا کر ناہے۔ کبھی ان فرجوں کے شانہ بہ منتا نہ دستنس کے خلاف لڑنا ہے اور کہمی فوجی وستوں ، زخمیول ، سا ان حرب وغیرہ کو ایک جگہ سے دوسری جگہ شابیت عقور سے عرصہ میں بینجا تا ہے . ماصنی میں مک کو دستسن کے اچا کک جملے سے سے انے کے لئے حکومتیں اپنی ا بنی سسر مدول پر قلع اور چوکیال بناتی فنیں ۔ جمال سے پیدل ۔ گھومیے سوار ۔ شترسوار مجانول بربين بموسط نقارجي وغيره كنف والمضطرات سابل مك كوخردار کیا کہتے تھے۔ ہم ہستہ ہمستہ عباروں کی ایجا دَہو ئی توان کی برواز کی بلندی سے ٹا بیدہ حاصل کیا گیا۔ کبوترا ور بتنگ بھی نبردسا نی کے ملتے استنعال کئے گئے مشا<u>را اوا</u> یں جب پہلی عالمگیر بنگ مشروع ہوئی تو اس وقت یک ہوائی جاز کے محکمہ نے اپنے فن بیں اس تدر ترتی کمر لی تھی کہ ہواتی جہازوں کو دنتمن کے متعلق خبریں جسل ہے۔ کینے کے سئے استعمال کیا گیا کہ کوشمن کی فرجیس کہاں ہیں اورکس طرف بڑھ رہی ہیں ہوائی جہازوں نے اس جنگ ہیں تو پنجانے والول کو گولہ اندازی اور وشمن پر تنباہی للف میں بڑی مرد وی مرحکماس جنگ کے اتفا نہ سے کئی برس بک بیمحکم محص ایک امادی دستہ محے طور سے کام کرنا رہا۔مگر جول جول جنگ طول کیٹر تی گئی اورنٹی ٹئی ایجا دول مختلف تسم کے جنگ طیارے





نے اس فن کوروزافزول ترتی دی تو ہوائی جازوں کو بھی وہمن کے اڈوں پر ہم ہوائے
اور تنہا ہی لانے بیں استعمال کیاگیا۔ بڑے بڑے فرجی افسرول کو ایک جگہتے دو کری جگہ لے جلائے کے جا لات
جگہ لے جلنے کے لئے ہوا تی جہا زول سے کام لیا گیا اور اس طرح جنگ کے جا لات
نے پلٹا کھایا اور بحب یہ محکم یہ مت بڑابن کر بوان ہو گیا تو اسے علیحدہ کردیا گیا ۔ یہ محکمہ
اب سن بلوغ کو پہنچ گیا ہے۔ اس لئے اس کا کمانٹر ایجیف بھی الگ مفرد ہوا اور اس
محکمے کے مختلف دستے بنامے گئے الکہ یہ وستے اپنے اپنے منصوبوں کو با مت اعدگی
اور تر نزیب کے ساتھ نوش اسلوبی سے انجام نے سکیس۔ بالفاظ دیگر بس طرت سے
بری فوج بیں مختلف دفاعی فرائیش کو انجام دیتے کے لئے رسالے ، بیٹن ربیدل فوج)
تو پہنا نہ اور باد برواری وغیرہ وغیرہ کے ختلف دستے ہیں اسی طرح ہوا ہی جمازول کے
میں بھی مختلف دستے بنائے گئے ۔

نئی ایجادیں جدیدسے جدیدسم کے جہاذ بنانے بین صروف ہیں اور یہ نئے جہاذ بننے رہیں گے میگران کو اپنے اپنے وستوں ہیں استعال کیا جائے گا۔ امذااب ہم ان مزشنیہ وستوں سے آپ کا تعارف کراتے ہیں۔اورائی کو مختلف قسم کے جہازوں کے ہجمانے کی زحمت ندویں گے۔ اس طرح آپ بنیاوی اصولوں کو سجھے لینے کے بعدان جدیدا ہجا دول کے استعال کو سیجے طور سے ہجھے کے۔ بیسب دستے ایم بڑی شین کے برزوں کی طرح استعال کو سیجے طور سے ہجھے صورت اور ورست حالت ہیں ہونا ضروری ہے۔ جوائی جہازوں کے دستے ان ناموں سے منسوب ہیں ،۔

دا) بامبر (Bomber) یہ بلکی قسم کے بھی ہوتے ہیں۔ورمیانی قسم کے بھی اور بامبر(Bomber Fighter) قسم کے بھی۔

دم) فائمطر (Fighter) جنبیں فائمطریعی شکاری یا حملہ آورجالہ کہاجا تاہے۔
دم) فریمطر (Frieghter) بعنی بار برداری کے جما نہ۔ ان بیس گلاشی بدر
(Glider) بھی شامل ہیں جس طرح موٹر گاڑی کے جیجے ٹر بلمہ (Trailer)
با ندھا جا سکتا ہے ۔ اس طرح سے گلائیڈ ربھی مختلف نسم کے جماز دل کے جیجے
با ندھا جا نے ہیں ۔

ہام ہے۔ ہوائی جمازوں میں کوشعن کی فار گری کے لئے مختلف تسم کا اسلحہ ہوتا ہے۔ بینی مختلف قسم سمے ، م رجن میں ایٹم ابھی شامل ہیں ، مختلف ساخت کی توہیں مثلاً داکش (Rocket) مختلف تسم کی مشین گنیں۔اس سلحہ کو بامبر کی ساخت یا جن کا مول کے لئے اس کو استعمال کرنا ہوتا ہے۔ لگا دیاجا تلب

بامبر جہازوں سے ختلف قسم کے کام لئے جانے ہیں پرگسب سے حزوری اور اہم کام دہمی کو تباہ و ہریاد کرنا ہوتا ہے۔ یہ بہت ہی خطرناک کام ہے۔ ال ہم کو ابخام دینے کے لئے بامبر بہت بڑی بلندی پر پرواڈ کرتے ہیں اکد دشمن کے ہوائی جماز کشکن تو بہنانے کی مارسے باہر دہیں۔ بامبر جمازوں کے دستے عموماً آپس میں مل کرکام کرتے ہیں تو بہنانے کی مارسے باہر دہیں۔ بامبر جمازوں رہا مبروں) کوکسی خاص دجہ سے ملی حدہ مجھے کہ ویاجا آپ ہے۔ ناکہ وہمن کے حفاظتی جال میں سے کوئی نہ کوئی سکل کروشن پرغاز گری کرسکے دیا جا آپ یہ دستوں میں مل کرکام کرتے ہیں تو وہ بامبر جورا ہمائی کرتا ہے مخصوص نشانے برباندی سے بھی اپنے بم گرانا ہے اور باقی بامبر خورہ ہما بن اسی جگہ واقر ہ وجوار ہی

بعض او قات جب بامبر لینے محفوی نشانے کے قریب پہنچے ہیں تو قوط (Dive)
لگاکر نشا نہ بر ہم گرانے ہیں ایسا کرنے سے ان کو یقین ہوجا تا ہے کہ ان کا ہم تغیب لنشانہ بر ببتھا ہے اور ایسے جملے کے افزات وقتین کی ہمت کو بیت ہیں ۔ساتھ ہی ساتھ ہی ساتھ ہی ساتھ ہی ساتھ ہی باد دہ نہ بہتی یا ورہے کہ فوطہ نہ نی ہیں بچ کر بامبر زبین کے تغیب تر ہوجا تا ہے ۔ بهذا وہ نہین سے حفاظتی گو لہ بادی کی فرویس ہو جا تا ہے اور یہ بامبر کے لئے انتمائی خطراک وقت ہوتا ہے ۔ ماضی میں بامبر عموماً بادلول بڑے بڑے بڑے برائے کے لئے انتمائی خطراک کی اور یہ بار مرکے ایسا ہملکر نے میں بامبر عموماً بادلول بڑے دہ ہوئے رہے ہیں مگردا ڈر نے اس فور تر نی کر میا ایسا ہملکر نے میں کامیا ب ہوتے رہے ہیں مگردا ڈر نے اس فور تر نی کر ہوا ایسا ہملکر نے میں کامیا ب ہوتے رہے ہیں مگردا ڈر نے اس فور تر نی کہ کہ کہ بیا ہے کہ اب ایسا حملہ بامبر کی خرصا میں خرصا کی نہر میں اور بیسا ہملہ بامبر کی خرصا میں کے ساتھ ساتھ ایسے جدید ہوائی بھا نہ بھی بن کے ساتھ ساتھ ایسے جدید ہوائی بھا نہ بھی بن کے ساتھ ساتھ ایسے جدید ہوائی بھا نہ بھی بن کے بی جرا داز کی لہر کی دفتا دسے زیادہ نیز بھرداز کر سکتے ہیں ۔

ان ہامبروں کے ذمے رہن کے اہم افکوں ، فیکٹر ہوں یہ بیرے کے بڑے برے جنگشنوں وغیرہ کو برباہ کرنا ہونا ہے۔ بامبرفائمٹر جبیبا کہ اس کے ام سے ظاہر ہے ایس بامبر ہے جوکہ غار تگری بھی کرسکتا ہے اور لینی مضافلت بھی آپ ہی کرسکتا ہے۔ بامبریجاری اور جسامت بیں بڑا ہونے کی وجہ سے شکا دی ہوائی جہا ذوں کے مقابلے میں کم رفقاس ہزنا ہے۔ لمنااکے ابنی حفاظت کے لئے بسااو قات فائمٹر قسم کے ہوائی جماز سائفر

ر کھنے پڑتے ہیں تاکہ و شمن کے فائرط جما زے خلاف اس کی حفاظات كرسكيں۔

فی انتظر۔ ہوائی جما ڈاپئ تو پول ، ہول ، مثبین گنول وغیرہ کی ہدوسے کے مضمن کے بامبرول پر جملہ کرنے دفت ان کو دشمن کے بامبرول پر جملہ کرنے ہیں استعمال کئے جانے ہیں ایسا کرنے دفت ان کو دشمن کے سفاظتی یا مبرفائر ول سے بھی مقابلہ کرنا پڑتا ہے۔ اسی طرح دونول طرف کے فائر ایک دو مرے سے ہوا ہیں گڈ ٹر ہوجا نے ہیں اور ایک دومرے کو مارگرانے کی فکر کرتے ہیں ایس ٹر بھیڑ کے فیصلے پر حملہ ور بامبرول کی سلامتی کا دارو مراد ہونا ہے۔

باکفانط دیگر فائمٹروں کا کام یہ ہونا ہے کہ اپنے دشمن کے بامبروں کو اپنے علاقے ہیں گھسنے نہ دیں اور اگر و گھس آئیں تو بچ کر نہ نکلنے پائیں تاکہ ہرصورت ہیں وہنن کے بامرال کے منصوبے کو ناکام بناکر ملک کے اہم دفاعی اڑول فیکٹر یول وغیرہ کو خازدگری سے

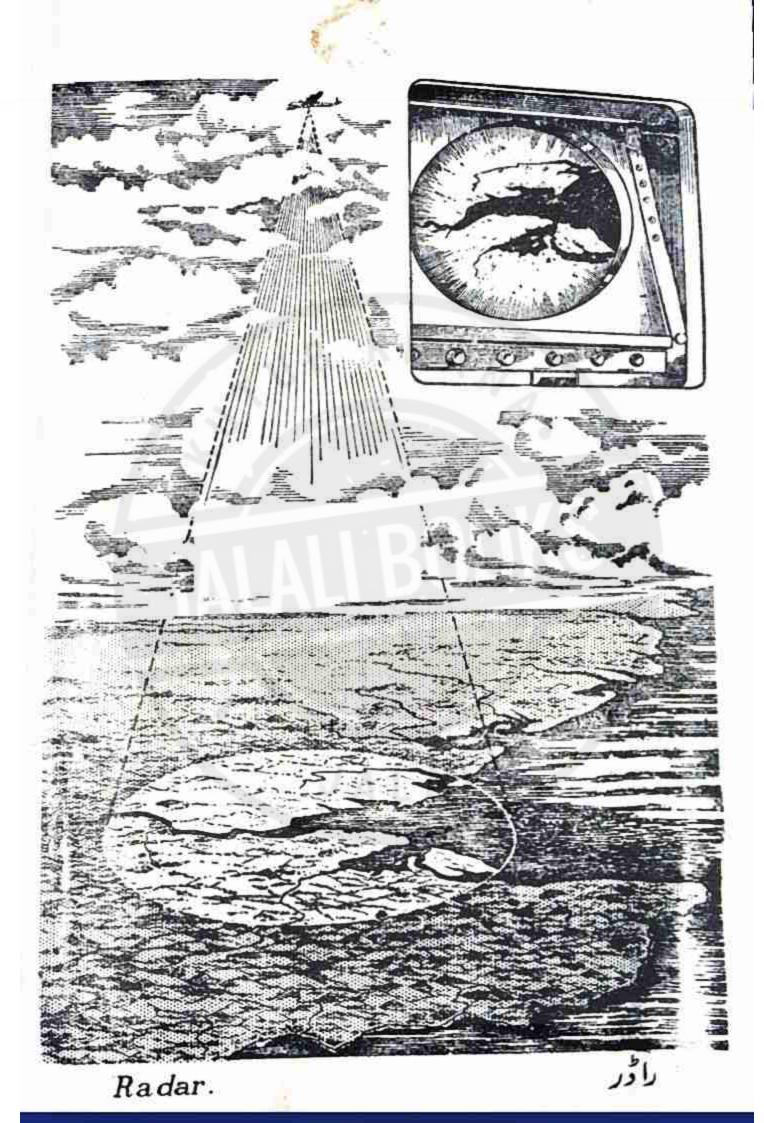
بجايا جاسكے۔

فرمیٹر قسم کا ہوائی جاز بیا اس کے ہم سے ظاہرہے محض بار ہر داری کے کا م ك يع بنا بأكياب لهذا وه جم يس بهي مبت برا مؤنا ب- اور بوجدا ورجم كي دج ساس کی رفتا رہجی کم ہوتی ہے۔ یہ اپن طفاظت نؤونبس کرسکتاہے اہم صرورت کمے وقت یہجا صردری اسلحه۔فوجی دستے ۔ تو ہیں ۔جیپ گاٹریاں۔ زخمیٰ فرجی رسٹ دوغیرہ وغیرہ قسہ کا سامان ایک جگہسے دومسری حبکہ ہے جاتا ہے بعین ابسا سامان جرعام حالات بیں برلی یا بھری بار برداری اعطاتی ہے۔ سم جے کل جوانی جہازعموماً النبان جہاز ہا نول کی مدوسے اڑا ہے جاتے ہیں شکرا بیے جماز بھی موجرد ہیں جن کورا ڈرکی مدوسے اطاکرکسی مقررہ منقام پر بھیجا جاسکتا ہے۔ اور ان کو ہوا بیں محلق بھی رکھا جا سکتا ہے۔ ان کی مرس فیمن کے علانے پرغارتگری کی جاسکتی ہے۔ ارفسس کے ہوائی جہازوں کا سب سے بڑا فائدہ یہ ہے کہ بہ جہاز رات وال سلسل ہوا میں بروا ذکر سکتے ہیں اور انسان کی طرح ال کو کیا نے بینے ، م رام یا سونے کی صرورت نہیں ہوتی ۔ اس کے ساتھ ہی اگرید را ڈری جانہ وشنمن کے جماندوں سے مکراکر نباہ بھی ہوجائیں ند بھی حفاظت کرنے باسملہ آور ملک كوجانى نفصان نه ہوگا۔ جرمنى كے ہوا بازجب (م - بم 19 يس بهدن ندراديس مارے کے تواس مکے کو اعلے ہیانے پر ہوا بازی کا فن سکھلنے میں بڑی وقت چیش م فی اور جرمنی کی تسکست کی ایک وجربه بھی تھتی ۔ بد بھی یاد رہے کہ نداوڑی ہوائی جب ز انسانی ہوا بازوں کی طرح کئی مشینی وجوہ کی بنا پر پینقینی طورسے ایپنے نمٹ نہ پر نمالباً تیس پہنچ سکتے۔

جوائی جاز کے فدیعے سے تملہ اور بچا ڈ کے مشلہ کو آسان بناکر بھانے کی غرض ہے ہم پیلے آپ کو بر بنا ٹیس گئے کہ حملہ آ ور ملک اپنے بامبر کیسے بسینبنا ہے اور کس طرح سے ہوا با زابینا فرض مرانجام و بنے ہیں۔ اس کے بعد حفاظتی ملک کے بچاؤگی تیا ربول سے روشناس کرایا جلنے گا۔

اس کو سمجھنے کے لئے آپ لیسے ملک کے ہوائی جماز کے اولے پرتشہ لیف ہے بہاں ہو وہمن کے ملک برایٹم بھر سے جمعے کرنے کے لئے ایسے جدیرتسم کے بامبر ہوجے رہا ہے بخصوصی پر مٹ کی وجر سے محافظوں نے ہیں آگے بڑا ہے کی اجازت دے دی ہوائی اولی اولی اولی اولی ہوائی جماز بھی بلااجازت ان ان اولی اولی کے گردو نواح میں اڑائ نہیں کرسکتا۔ان دفاعی اولی بربلا اجازت اولے طلع مہوائی جمازوں کو مار کر گرالیا جاتا ہے جاتے ہیاتہ برلیا ہے ایک کے نشان بھی کیوں نہ گئے ہوئی۔

ہرا بیٹم بم والے بامبر کے جما زران اسی ایک جمانہ کے لیے مضوص ہوتے ہیں اور وہ اس مخصوص جمانہ کے ہرطرح سے ذمہ دار بھی ہوتے بیں عموماً امن کے زمانہ بی سے انہیں ابینے ملک کے دفاعی منصوب کے تخصی ہرایہ ایک ایک کے دفاعی منصوب کے سخت ہر ایسے ایٹمی با برکو کشمن کے کسی خاص نشان یا منفام پرگو کہ باری اور غا دمت گری کرنے کے لئے منعین کیا جاتا ہے۔ ان جمانہ دانوں کی جماعت کو ابینے نشان یا نشانوں کا ابھی طرح سے علم ہوتا ہے۔ ان جمانہ دانوں کی جماعت کو ابینے نشان یا نشانوں کا ابھی طرح سے علم ہوتا ہے۔





اس لئے ان کو اپنے احکام کے بجالانے میں کوئی م دقت نہیں ہوتی۔ با و بود اسس دور اندیشی کے بھر بھی حملہ کرنے کے وقت اوراحکام دیتے وقت بهست احتیاط برتی جاتی ہے۔ ذرا ہم دیکھیں کہ ان کو ہدایات کیسے ملتی ہیں۔

ایک شاہرے زبردست ہر سیل سے گذر نے اوران کی دیکھ بھال کرنے کے
بعد ہم آب کوایک ایسے کمرسے ہیں ہے چلتے ہیں جسے آبائین وم
کہا جا تا ہے۔ یہ وہ کمرہ ہے۔ جہال محکمہ ہوائ وفاع کے افسال نکشتجا ساور اور لے
وغیرہ کے ذریعے سے ان ہوا باز دل کواحکام دیتے ہیں جن کو غاز گری کے لئے ہیں
جا رہا ہو تاکہ ہوا باز ابھی طرح سے احکام ہے لیس اوراگر کوئی شک ہوتو احکام بالاسے
سوالات کر کے تمام شکوک رفع کرسکیں۔ اگر چا بھی دن کے گیارہ بھے کا وفت ہے
مگر بھر بھی یہ کمرہ بجلی کے بڑے بڑے لیول سے بقعہ نور بنا ہؤا ہے۔

سید ایر مائل (Air Marshal) کا ساف افسراس جماعت کے نفت بر و فقمن کے اس نشان کو دکھا تا ہے جس پر انہول نے حملہ کرناہے اور سائھ سا کھ تم م احكام كو شابت واضح طورس انهيل مجمانات مثلًا بهماس بركن سفة إس كداتم اس راستے تے برداز کرد گے۔ یہاں سے دخمن کا علاقہ اندوع ہوجاتا ہے۔اس کا فاصلات سومیل ہے مگرو تنمن کے ملک میں داخل ہونے سے پہلے فلان جگداننے رکے کراننے منط برئتمارے ہوائی جمازیں طینکر داڑنے والے سے پیٹرول جواجائے گا : ناکم آپ کے اس كا في مفدار بيں ببرول دے۔ بهاں برمتهيں غالباً وشمن كے حفاظتى وسے يا را ڈركاجال طنے کا احتال ہے بھرتم بیال سے وہل جاکراس جگہ کونشانہ بناؤ کے ۔ دغیرہ دغیرہ غرضكه جب ان جہا زرا لوں كے ول ميں كسى اسم كا شك وشبہ نہيں رہنا تو نفشتہ سے ذرا بسٹ کران کو تیار کروہ ماڈل دمنونہ) کے پاس لے جایا جاتا ہے جوکہ وہمن کے شہر با نشأ ند كے بالكل يوشكل اور موافئ ہوتا ہے۔ اب ساف افسر كمتنا ہے " يو وريا مے ويرك خطرے جس کے دائیں کنا دہے پر اس شہر کا یہ باغ ہے۔اس بغ میں بیر نیکٹری ہے ید دخمن کے ایٹم بم بنانے کی فیکٹری ہے۔ اس مہم کا متما را نشانہ بھی فیکٹری ہے۔ آب س ماڈل کوہر بہلوا ور مختلف بلندبوں سے غورسے دیکھے لو۔ ساتھ ساتھ وہ ان کو مختلف تصاویر بھی دنیاہے۔

بر جهازران مربیاوے اس ما ول كا بعور مطالعه كرنے كے بعد سبر عيول بر جراح

کردیکھتے ہیں کہ مختف بلندیوں سے وہ کیسا نظرکتے گا۔ بعب ان جھا زرانوں کالیڈردسالان بالکل مطائن ہوجا تا ہے تو اسے اس نمام سافان کی فہرست ملتی ہے ہواس کے بامبر ہیں رکھ دیا گیاہے۔ بیسب جماندران منایت احتیاط سے اس سافان کی جانج پڑتال کرتے ہیں اور یہ بھی خیال رکھتے ہیں کہ صرورت کے وقت کون ساسافان کہاں ہے گا۔ یہ بہت ہی صروری ہے۔ کیونکہ ان کو نشانہ لگلنے وقت اس صروری سافان کے دصور ہڑنے کے لئے صرف کمول کا دفت کے گا۔

جب جانج پڑتال ختم ہو جاتی ہے تو یہ جماعت سیٹر سے کی مدھے جازیں داخل ہوجاتی ے اوراس جاز کا پائیدط (Pilot) اور کو بائیدٹ (Co Pilot) یک دومرے ك الك يجه ابن ابن اوس كى كرسيول مدبير كرا بين آب كوبين س بانده لين إن اس کا تبسراساعی جس کا کام جها درانی ب اورسے نیو میشر (Navigator) کہتے ہیں بهت بی کلیف دہ جگہ ہیں چلایا جاتا ہے۔جمال وہ بشکل کبیں ہل جل سکتا ہے۔ بو جگہ بامبر کے سب سے آگے بینی نوز (Nose) کے بطقے ہیں ہے۔اس جماز ملان کا کام برابرا ورمسلسل يومعلوم كرياسه كهتربابير جهاز صبح سمت صحيح راستها ورعشبك وفت برخلال فلال مقام پر پہنچے گا یا نہیں اور وہ پائیلٹ کو اس کے متعلق برا برہ گا ہ کر تاجا تا ہے۔ اب جهانه کے ایخن شابیت بھیانک ادر کر ضت آواز ول سے جلنے لگنے ہیں۔ اورجٹ کے پرخاب گری سے مشروخ موجلتے ہیں۔اس جماز کا سالاراڈان کے کے کنٹرول (Control) سے اجا زن مانگتا ہے۔ اجازت ملتے ہی باعیلط نہات فا بلیت سے پرواز کرتا ہے۔اس وقت اس کا جہا زکم از کم 300میل فی گھنٹ کی ذار سے پرواذکر ان مرکز جیسے ہی وو 40,000ء فیط کی بندی کے لگ بھائ بنے جانا ہے تو بامبر کی دفتار تقریباً 600 سیل فی گھنٹہ کردی جاتی ہے جہا زوانوں کی یہ جماعت ابنی ابنی ابنی جگه پرکھی سا بٹررول کی مردسے اورکھی فنن , برنظر وال کر بازمین کی طرف دیکھ کرا بنی سمت بلندی رفتار وغیرہ وغیرہ کا اندازہ کرتی رہتی ہے۔غرضکہ یے تین فالب مگر کیجان ہوتے ہیں۔ ماہنما بعنی نیو گلیٹرا ہے نقشہ برکھے بلاط کرتا جاتا ج. اسى طرح سے سفر كرتے كرتے كئ مكن الدرجاتے إي .

بنو گیٹر نفنفہ کے ساتھ ساتھ گھڑی کو بھی دبیت جاتا ہے۔اسے خیال ہے کہ اب وہ اس جگہ کے قریب ہے جمال اُڑنا ہوا مینکر ان کے بامبریس بیٹرول تھرے گا۔ابلس فے راڈدسکوپ (Radar Scope) کاسل استعال شوع کردیا ہے۔ وہ دیکھتا ہے

کواس کے راڈد سکو الت کی سوئیاں بہت ذیادہ متحرک ہیں لینی فضا خواہ ہے۔ جہا نہ

بی ہ 63 میں کی رفتار سے جل رہا ہے۔ لہذار فنا رکو کم کردیا جانا ہے اب جہازہ ہے وہیں نگھندٹر کی رفتار سے جل رہا ہے۔ مگرایسا معلوم ہونا ہے کہ بامبرا بینے بوجر کودقت سے

اکھار ہے۔ لہذا با مبر کی رفتار بھر بڑھائی جائی ہے اوراپ وہ 69 و میں فی گذر جائے ہیں اور نے نگا۔ اب بامبر شیک جل رہا ہے اسی طرح دہ خطرے کے مقام سے گذر جائے ہیں اور نیزی سے اپنی جایات پر نظر تانی کرتے ہیں۔ کیونکہ جن ماہرین نے اپنے دفائی منصوبہ کے سخت یہ باریک ماہرین نے اپنے دفائی منصوبہ کے سخت یہ بامتہ جنا تھا۔ انہوں نے بہت ہی باریک ماہرین نے اپنے دفائی منصوبہ کے سخت یہ بامتہ جنا تھا۔ انہوں نے بہت ہی باریک خدود ماہری باری سے است کہ کے حالات وضطات کے مجددہ باری باری سے است کہ کہر ایک نزیب سے کہ ہر ایک بیا قراران کو ایک دو مرسے پر پورا پورا احتماد اور دان سب میں کامل بختی ہے۔

نصف سنب ہو ہے اور یہ بامبر برابراٹران کرتا چلاجا رہا ہے۔ان جاذرانوں کی بہت پر آفرین وصد کا فرین کمنا پڑتا ہے کہ سب کے سب تنگ وردی اور پھرتہوں سے جکوئے ہوئے ہیں میگر بھر بھی ان کے ماعظے بوشکن بک نہیں ۔کیونکہ اپنی تکافٹ وردی ہورئے ہیں میگر بھر بھی ان کے ماعظے بوشکن بک نہیں ۔کیونکہ اپنی تکافٹ وردی پہننے کی عادت ہوگئے ہیں اوران کے ہون ای وردی پہننے کی عادت ہوگئی ہوئی ہے تو سرسے باؤل نک بھاری کھاری گہنول وہی حالت ہے جو اس عورت کی ہوتی ہے ہو سرسے باؤل نک بھاری کھاری گہنول بی ماری گہنول بی ماری گہنول بی ماری ہوئی ہے۔اسے منزوع منزوع میں کلیف ہوتی ہے۔ میگر بعدا زال پہلے من اس مورد ہو اتا را ہما تا ہے ادران رگ بہلول من ورد کے ساتھ تھ کان کا بھی بنتہ چلتا ہے۔

نیو گیری سان پر ایک جمک افوامخ کے متادہ سا دیکنا ہے۔ وہ اپنے ٹبنکر کو بہجان بینا ہے۔ ایک دو سرے سے داڈر ہا تار برتی کے نصیعے بات کرنا منع ہے۔ ور نہ و مضعن کو پہنہ چل جائے گا۔ یہ ٹمینکر بھی اپنے ہا مبرکو پہچان لیتا ہے۔ اور بامبراس ٹمینکر سے تین میں فی منٹ زیادہ نیزرف رسے اڈان کر دہاہے۔ اس ندا اب وہ رفتار کو پکھ کم کر کے اس ٹمینکر کے بیجے جیجے اس طرح سے اڈان کرتا ہے کہ اپنے کہ اپنے کہ اس (Hook) سے بامبراس ٹمینکرسے ماپ کر اپنا ہے۔ مااپ ہوتے ہی پیطول ٹمینکرسے بامب بی بھڑنا مشردع ہو جاتا ہے اور تفریباً چار پانچ منٹ میں مامبر پٹرول کے بھرجانے کے بعد ٹبنکرے الگ ہوجا نا ہے۔اب ہامبر کا بچو تکہ ایک تو پٹر دل سے دزن بڑھ گیا۔دوسر ٹبنکرے طاب کرتے وقت بلندی کم ہوگئی ہے۔لہذا بامبر لینی بدندی اور رفتار کودوباڑ بڑھا کہ ابنی ہم کو ممرکر لئے کے لئے آئے بڑھتا ہے۔

و خمن کی مسرحد سے بچھ ہی پہلے نیو بھیٹر دراہنما) اپنے سائنیوں کو اگا ہ کرتا ہے۔ کہ چو کنے دہو ہمارالث نہ یہال سے انتے سومیل ہے ؟

محقوری ہی دیر بعد تار برتی سے سی آنا ہے " تم کون ہواور کدھر جا رہے ہو ہم ٹیر وادر اپنی خفیہ بچار (Code) بنا ڈ۔اگر میں بچارا بینے دوست کی طرف سے ہوتی توکوہ (Code) بناتے۔ ظاہر ہے کہ دشمن کے ماڈر نے اس بامبر کو پالیا ہے۔ اس نااب بامبر کل جانے کی فکر کرتا ہے۔

نیو گئیٹر یا تبیلٹ کو کہتا ہے " 25 ڈگری سمت دائیں برلوا در ہے ہزاد بلندی ادر بڑھا دو اسی طرح سے ہر بامبر ٹیٹر مصائز ہجا رفتار کو بڑھا تا گھاتا کا مران کونا ہجاآگے بڑھتا ہے تاکہ کوشمن کے جال سے بھی کی جائے مگر لینے نشانے کو بھی ذکھوئے ادھر خلات کرنے والے برا براس کے مراغ بیں دہنے ہیں۔ ادر بربازی برابر جاری دہتی ہے۔ کرنے والے برا براس کے مراغ بیس دہنے ہیں۔ ادر بربازی برابر جاری دہتی ہے۔ حفاظت کرنے والا ملک کسس بامبر کے جملے سے بہتے کے لئے کیا تدا برکر تا ہواں کا ذکر ہم بعد بیں کریں گے۔ بسرحال بر بامبر حفاظتی جال سے بہتے کیا تدا برکر تا ہوان کی طرف

برصنا جلاجارياب

مصنف کا دونول عالمگیر جنگول کا بخربہ جواس فے چشمدیدایشیا اور پورپ کے میدان جنگول خصوصاً و نکوک اور بجر بیش آن برش (Battle of Briton) بین حاصل کیا۔ اس سے صاف کا ہر ہے کہ وخمن کے لئی فیصدی جماز حفاظتی جال کو نوٹر کو لئے نشا نے کے فریب پہنچ گئے ہم نے فریب کا لفظ جال بوجھ کر سنعال کیا ہے۔ کیونکہ فائٹر جہاز کی بھڑی ۔ تو بہنا نے کے گولول سے بچنا وغیرہ ایسے حالات ہیں۔ کہ حملہ آور با مبر کو اپنا راست نہ شابت ہی ٹیٹر صاکر نے برمج ورکر دیتے ہیں اور ان حالات ہیں گئے ہیں لئٹانے کو صبح طور سے نہ بچیا نیا کوئی تنجی انگیز بنیں ہے۔ ان حالات ہیں گولے کی لئٹ ان کوئی تنجی انگیز بنیں ہے۔ ان حالات ہیں گولے کی دیتے برنہ بیٹونا بھی تعجب نیز نون اری سے ایک کا ان شابیت خطر اک حالات ہیں لیے کی جیجید گی جے ملاد د بامبر کو بہت نیز رفتاری سے اٹر ان کرئی پڑ ٹی ہے۔ اپنے نفر

کوجا دی دکھتے ہوسے ابہم ہر سنتے ہیں کہ نیوگیٹر اپنے سائیوں کو کہتا ہے کہ اب
ان کا نشا نہ 80 یا 9 میں کے فاصلے پرہے " لہذا وہ پائیلٹ سے سمت کو صبح کرنے
کے لیے کہتا ہے اورسائے ہی ان نصاویر کو جو وہ اپنے ہمراہ لایا ہے اوراس کی میز
برجسپال ہیں۔ ویکھر کراپنے را ڈرکے شینے کی تصاویر سے مقا بلہ کر کے تین کرتا ہے۔
کہ وہ تعبی وہ صبح جگہ برہے اور صبح نشا نہ پر جا رہا ہے۔ داڈر ایسی ہیزیں من لا دریا ۔ بل ۔ ریل کی بیٹر یال۔ ریلوے اسٹیشن ۔ لوہ کی چبنیال ہو فیکٹر یول پر ہوتی وریا ۔ بی اور مختلف عمارات کی تصاویر برقی لہروں کے ذریعے سے نیو بگیٹر کے لاڈر کے بین اور مختلف عمارات کی تصاویر برقی لہروں کے ذریعے سے نیو بگیٹر کے لاڈر کے این شکوک کو با دبار وورکرتا رہتا ہے۔ یہ عام سے کی تصاویر نہیں ہیں۔ بلہ یہ وہ نیا شکوک کو با دبار وورکرتا رہتا ہے۔ یہ عام سے کی تصاویر نہیں ہیں۔ بلہ یہ وہ ضاویر ہیں جو کہ اور ان کی مدوسے نیو گیٹر بقین کرسکتا ہے کہ اب مجے طور نصاویر ہیں اور واضح ہوتی ہیں اور ان کی مدوسے نیو گیٹر بقین کرسکتا ہے کہ اب مجے طور سے اپنے نشانے کی طرف بڑھ دیا ہے۔ سمت کو درست کرنے کے لئے وہ پائید ہے۔ برابر کہتا جا نا ہے " دفتار کو قائم کہ کو کہا ہے۔ برفائم رہو۔

اس جماز کا نف نه ایک براشهر به بواس وفت با دلول سے وصکا برا اس مرکم اس مرکم اس مرکم اس مرکم اس مرکم اس مرکم اس کے بار ہوجاتی ہے اور نیو مگر عمار تول دربار اور باغ اور نیو مگر عمار تول دربار اور باغ اور کرد ہوجاتی ہے اور نیو مگر عمار تول دربار اور باغ اور کرد ہوجاتی ہے کہ سی اس کا نب ہے ۔ اب دہ بائیل م

كو يكاركر كبتاب "سيكند اشيش"

مین ایک ایسی شین ہے جوکہ بامبر پر لگی ہوتی ہے اوراس کا ایب مبدل نیو گیٹے سے اوراس کا ایب مبدل نیو گیٹے سے ہوائی جمانہ بائیلٹ نیو گیٹے سے ہوائی جمانہ بائیلٹ کے اختیار سے کل کر یو گیٹے کے آختیار سے کل کر یو گیٹے کے قبضہ میں آجاتا ہے۔ اس جمانہ کو نیو گیٹے اس کے اختیار سے کل کر یو گیٹے اس کی مدوسے میدعا نشانے بر برطعاتا ہے اور کی مدوسے بم سائٹ (Bomb Sight) کی مدوسے سیدعا نشانے بر برطعاتا ہے اور را ڈرا سکوپ کی مدوسے وہ اس شعست اور سمت کو سیدعا اور برقرار رکھتا ہے جباقی پرسندست بیٹھ جاتی ہے تو مقروہ وقت اور سبتو یز کے مطابات سکنڈ اشیش کا آلائی بم کو خود بخود آزاد کر دبتا ہے۔ اس آلہ پر ایک گھڑی کی سوئی یہ دکھلاتی ہے کراب اس قوت کے دباس قوت کے دباس آلہ کے بعد کے دباس آلہ کی سوئی یہ دکھلاتی ہے کراب سرقیت کے دباس آلہ کے بعد کرا ہے دباس آلہ کے بعد کے دباس آلہ کے بعد کے دباس آلہ کے بعد کے دباس آلہ کی سوئی یہ دکھلاتی ہے کہ دباس آلہ کے بعد کے دباس آلے کے بعد کے دباس آلے کے بعد کے دباس کے دباس آلے کے بعد کے دباس کے دباس

ائیٹی ہم آ ذاد ہوجائے گا۔ عین صفر کے وقت اس آلہ پرسٹسرخ روشنی نو دار ہوتی ہے۔ اب یہ ائیٹی ہم آ زاد ہو پچکا ہے اور نفریباً ۵۰۰ ر 45 میراد فیٹ کی بلندی سے زموفیٹ فی سیکنڈ یعنی دس میل فی منٹ کی دفقار سے اپنے نشانہ کی طرف گرتاہے۔

نیو گیٹر کے بواب میں پائیلٹ پکارنا ہے نیسیکنڈ اسٹین اب انہارے افتیاریں ہے اس وقت نیو گیٹر اپنے سکوپ سے شیست ہے کر با مبرکو لف نہ پر برا بہاہے ہے بی وہ مرخ دوفتی دیمون ہے لیعنی بم کے آ ذاو ہو لے کے جند لمحول کے بعد پائٹ ہم بھا نہر تا بوطان کر کے اپنے بامبر کے دوائگی کی سمت کو بالکل بدل کر النظ طرف تھمالینا ہے ہما نہر کے جماز ران ایک منایت نیز بھی کی سی چنک دیکھتے ہیں ادرساتھ ای اسی افتا ہیں بامبر کے جماز ران ایک منایت نیز بھی کی سی چنک دیکھتے ہیں ادرساتھ ای ان کا بامبرای نروست دھما کے کے افر سے دہل جاتا ہے اور ان سب کو یومکوں ہوتا ہے کہ ابن ان کے بامبر کے وقت (Wing) اوٹ کر الگ مہوجائیں گے۔

ایٹی بم بھٹ گیائے۔ اب بامبراسی وقت ایک خنیہ کوفر(Code) سے لیے ہیڈ کواٹٹ کوتا ربرتی سے بیغام دیتلہے۔اس سے ہیڈ کودٹر اندازہ لگا سکتاہے کہ ہمکس بھگہ برگہا

بامبراب مگروایس اوش ب اوران کے سامنے ابھی کبی سومبل کی آڑان دشن کے ملک میں باتی ہے ہروائی اوراز نے لگ ا مل میں باتی ہے ہر حال ہے بامبر زیج کر اپنے ہوائی اوسے پر واپس آجاتا ہے اوراز نے لگ ا ہے مگریر توفضب کی تیزر فتا ری سے اُنزر ہاہے ۔ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ سامنے کی مارا سے مگرا کر یاش باش ہوجائے گا بیں اسی دفت اس جماز کے بھیلے بیصتے میں ایک جہزی سے مگرا کر یاش باش ہوجائے کی ہے اور جماز رک جاتا ہے۔
(Parachute) محسل جاتی ہے اور جماز رک جاتا ہے۔

اب بھراس بامبر کے جما ڈران اپرلیشن روم بیں جانے ہیں جمال ان سے ہت سے
سوالات پر بھے جاتے ہیں۔ مگراس بار بیال ان جماز را نوں کے لیے بسکٹ، کانی،
سیگرٹ فیاضی سے پڑے ہوئے ہیں۔ وہ کھاتے اور پینے جانے ہیں اور سوالات کا جواب
دینے جانے ہیں۔

سوالات کے ختم ہونے بریرسب حام بیں جاتے ہیں۔ جہاں اور زاو ننگے کرکے ان کی مائش کرنے کے ماہر خوب اچھی طرح سے ان کی مائش کرتے ہیں اور بعدازاں ان کو خوب گرم حمام بیں شما یا جا تا ہے۔ اب وہ اپنے اپنے گھروں کوخوب لمبی ویرزنگ سونے کے لئے چلے جاتے ہیں۔

ہوائی حلوں سے بچاؤ

حملہ وربامبرول مے تباہ کن آلات کا مقصد ایک ہی ہے یعنی بامبر کو منقصد ر ماصل کرنے سے پہلے تباہ کرنا۔ یہ الات وقسم کے بیں :-

ا۔ ہلی ضم کے الات وہ ہیں ہو با مبرول پر دبین سے اسمان کی طرف بھینک
کران کو نیاہ کرتے ہیں مشلاً امریکی ٹوپ نامیک (Nike) جوراڈدسے 800 و 35
ہزار کی فیٹ کی بمندی برسوفیصدی بامبرول کو ادکر گرادی ہے۔ اس قسم کے اور امریکی آلے لوکی (Loki) میریر (Terrier) اور لارک (Larke) دفیرہ ہیں۔ اور امریکی آلے لوکی (Rocket) میریر (Rocket) قسم کے گوتے چلاتے ہیں ۔ ان کی خاطت
بر سب داڈر کی مدوسے داکش (Rocket) قسم کے گوتے چلاتے ہیں ۔ ان کی خاطت
کرنے کا دائرہ صرف دس میں کی کو لائی میک ہے ۔ لدنا ایمی یا یا میڈروجن قسم کے گول کے بجب ایک کہ ان کو اسنے ملک گروں کے خلاف اس وقت میک کامیاب نہول گے ۔ بجب ایک کہ ان کو اسنے ملک گروں کے خلاف

استعمال ندكيا جاسع-

ا۔ دوسری فسم کا آلہ وہ ہے ہو حفاظمت کرنے والا المک قیمن کے بامبروں کے فلاف ہوا ہیں استعمال کرنا ہے بینی اس میں فائر قسم کے ہوائی جمازیا جدیقسے غبارہے ہیں ہورا ڈرنی سم کے آلات کی مردسے ہوا ہیں کوئی رہ کروشمن کے بامبروں کما متعابلہ کرتے ہیں۔ ان را دری آلات کے ہوائی جہاندوں میں انسانی ہوا بازسوار نہیں ہوتے۔ بلکہ یہ ہوائی جمازیا غبارے رافرہی کی مدسے اپنے نشائے کے خلاف کارروائی کہتے ہیں۔ لمنا اگریہ غبارے یا ہوائی جہاندقیمن کے بامبرسے کمراکر رائی کارروائی کہتے ہیں۔ لمنا اگریہ غبارے یا ہوائی جہاندقیمن کے بامبرسے کمراکر رائی نفسان بین ہوتا اور یہ مقصد بھی حاصل ہوجانا ہے کہ قیمن کا بامبر تماہ ہوگیا ہے۔ نبیس ہوتا اور یہ مقصد بھی حاصل ہوجانا ہے کہ قیمن کا بامبر تماہ ہوگیا ہے۔ مغربی طانتیں اپنے ملک کی حفاظت کے لحاظ سے دو نظریے رکھتی ہیں ،۔ اس کے تخت ہوائی حملوں سے خاص خاص مقامات کی حفاظت کی جا تی ہے۔ اس کے تخت ہوائی حملوں سے خاص خاص مقامات کی بی اسے اپنے ملک کی حفاظمت کے لیے بہت حق کی مفاطنت کے لیے بہت حق کی ساتھال کیا۔ اس طریقے ہیں بہت بڑا نقص یہ ہے کہ حفاظت فورج کی طاقت بہت موقب کی سے اسے اپنے ملک کی حفاظمت کے لیے بہت حق کی سے استعمال کیا۔ اس طریقے ہیں بہت بڑا نقص یہ ہے کہ حفاظتی فورج کی طاقت بہت

جگہ پر بھر جائی ہے۔ اس لئے دہ کسی جگہ پر بھی موٹر نہیں رہتی ۔ لہذاان حالات بی جملہ اور بامبر اچھی خاصی تعدا د بس اس حفاظتی جال سے زیج کر انٹ انوں پر پہنچ جاتے ہیں۔ کیونکہ اس طریقے سے حملہ آدروں پر صرف ایک ہی بار حملہ کیا جا سکتا ہے۔ گذشتہ جنگ کے بچر ہے لئے یہ نابت کر دیا ہے کہ اس طریقے سے صرف ہ چ ذیصہ کی خشتہ جنگ کے باتی 80 فی صدی کے قریب ایسے انٹ اوں کے قرب ہجا از گرائے گئے۔ باتی 80 فی صدی بامبرول نے صرف مالی نقصان کیا جو دفاعی جواریس بہنچ گئے۔ اور ان 80 فی صدی بامبرول نے صرف مالی نقصان کیا جو دفاعی بی بہت بہمت کارگر نہ تھا۔ مگر اب ایمٹی زمانہ بین محض اس طریقے کو استعمال کونا

دانشمندی سے بعید ہوگا۔ آج کل دیجان دومرے نظریج کی طرب ہے ۔

ووسمراً نظریم اس دفاع منصوب کوشت نمام آلات کو کہرائی بین سیم کیا بانا اس دار کی کہرائی بین سیم کیا بانا اور کنیٹا کوروسی سیمنے کا خطو ہے۔ اس سیمنے کے لئے دونوں طاقتوں کو لمجے بہنے صلے اور کنیٹا کوروسی سیمنے کا خطو ہے۔ اس سیمنے کے لئے دونوں طاقتوں کو لمجے بہنے صلے کے نئے ہول کے دجن کا سامن برطا نبہ کو بہٹلے کے فلاف منطاق بین کرنا بڑا۔ لینی برظا نبہ ادر بہٹلہ کی اور بی حکومت کے در میان صف خلاف منطاق بین کرنا بڑا۔ لینی برظانیہ ادر بہٹلہ کی اور بی حکومت کے در میان صف بعند میں برداند منا میں بوڈا سمندر تھا۔ مگران حالات بیس طرفین کو یا تو کئی سومیل سمندر پر سے برداند کرنا برٹے گا۔ یا جھرلاسکا (Alaska) یا گربن لیند (Greenland) برسے اوال کرنا برگ کا۔ یا جھرلاسکا (Alaska) یا گربن لیند کے اور کئے جال کی طرح سے مشات کرنا ہوگا ۔ لمذاان امریکی حکومت اور اگرکسی وجہ سے ایک جال کی طرح سے مشات کے اڈے تا کا کرنا ہو کہا ہو جائے اس حفاظتی جال کومضبوط بنا نے کے لئے بنت کو دو سے ایک جال میں سے بیج کرنکل جائے کو دو سے ایک جال کی مضبوط بنا نے کے لئے بنت کی نئی ایجا وہی فہور ہیں آرہی میں میں مثلاً ا۔

ا۔ عالمبر جنگ نائی ہیں ممولی تسم کاراڈر استعال کیا گیا۔ ان آ دل ہیں فامیاں مقیں۔ مثلاً پہاڈول کی آئے۔ یا جنگوں کی آئے کے سافقہ سافقہ با مبراڈان کر سکتے ہے۔
کیونکہ ان حالات میں راڈرا ندھا بختا علاوہ انہیں پڑانے تسم کے راڈر اپنے کوشس کے بھار کوسیجے طور سے بہجان نہیں سکتے ہے ہے ہے کہ ان بھار کوسیجے طور سے بہجان نہیں سکتے ہے ہے یہ جمالی کر آنے والے بامبر کو پیٹر نہیں چلے گاکہ اسے کھ لیا کہ کون بہجا بی خفیہ بہار بناؤ نئی تشم کے راڈر سے حملہ آور بامبر کو پیٹر نہیں چلے گاکہ اسے کھ لیا جا سے اور اس کی تقل و حرکت کا بہجھا کیا جا رہا ہے ۔ ناکہ مناسب موقعہ پر اسے تباہ کیا جا سکتے اس ایجاد کی مدوسے وقمن کے حملہ آور بامبر کو اپنے علائے سے کمیں در رہجان کرتاہ کیا جا سکتے۔ اس ایجاد کی مدوسے وقمن کے حملہ آور بامبر کو اپنے علائے سے کمیں در رہجان کرتاہ کیا جا سکتے۔

اور اس طرح اب كنظول كوراؤرك فد بيع وشمن كة نے كى اطلاع ملے كى - اور اس سلم بن خبرا فى كى فقار آوانكى رفتار سے بيز ہوگى - كيونكه اب ايسے جها ذا بيجا و ہوگئے ہيں جو آوازكى رفتار سے نيز اور اس كى خبركنظ ولى كو جبى جاسمتى ہے ۔ ہيں دشمن كا جها ذبہ ہجانا جا سكتا ہے - اور اس كى خبركنظ ولى كو جبى جاسكتى ہے - سلم و شمن كا جها ذبہ ہجانا جا سكتا ہے - اور اس كى خبركنظ ولى كو جبى جاسكتى ہے - سلم سب سے مفيدا بيجا و حفاظتى لحاظ سے را ور كامشينى دفاع ہے جبى كى مدو سے ہوائى جہاز انسان ہوا باز كے بغيرا إلى كر و شمن كے علاقے اور ان حملة وربا بر لو كى حون بلر صاحة جا سكتے ہيں - يہ دفاع جبے فاصله اور شمست اور زو آنے برخود بخود كى حون بلر صاحة جا سكتے ہيں - يہ دفاع سے حملہ كرسكن اپنے وشمن كے ہوائى بجا لہ برخونلف آلات مثلاً راكث كے گولوں سے حملہ كرسكن ہے ۔ يہ جاؤسلسل ہوا يمن معلق ركھے جا سكتے ہيں - كيونكه نه تو ان كو كھانے بينے كى ضرورت ہے نہ آرام كى .

علاوہ ازیں ان بنی ایجادوں کی موسے حملہ در بامبر کے آنے کی اطلاع بجائے ہے ۔
ہند منظوں کئی گھنٹے پہلے مل جایا کرنے گی۔ اسی طرح سے حفاظتی کاردوائی بین آسانی ہوگی اسی سب سے بڑا ذہر دست حربہ جوکسی ملک کوسوفی صدی امن اور سلامتی بس رکھ سکتا ہے۔ وہ اس کی ابنی طافت مجے جس کے بل پر وہ حملہ ورکے جلے کا جواب این فی بہائے بہتھرسے دے سکتا ہے جب مخالفین کواس قسم کے جوابی جلے کا این فی بہائے بہتھرسے دے سکتا ہے جب مخالفین کواس قسم کے جوابی جلے کا بینین ہوجاتا ہے تو حملہ کرنے کی جرائے ت بی نہیں کرتے ۔ یہ ایسا و فاعی اصول ہے کہ جس کوجس قوم۔ ملک یا حکومت نے نظرانداز کہا وہ بہتی میں بڑھ گئی ۔





نی اکرم معلی اللہ علیہ آلہ وسلم کی سیرت باک پر بے شارک ہیں کھی گئیں اسلامی حبگوں کو بھی ہترا نداز میں بہیں کیا گیا ۔ لیکن آج یک سی مُصْنَف نے حضورہ کے ماہرانہ حبگی نظام کی خوبیوں کی طرف توجہ پنہیں کی ۔ اب جبکی ملٹری کو بھی سائیس کے انداز میں بجھا جانے لگا تو تجھیق شروع ہوئی کہ وہ کونسا ٹراائسان منھا جس نے مسید جنگ کو فساد وخوں دیزی کی بجائے ایک سائیس میں منھا جس نے مسید جنگ کو فساد وخوں دیزی کی بجائے ایک سائیس میں فیصال دیا ۔ یعظیم النّان کام آج سے جو دہ سُوسال پہلے عرب کے ایک آخی نبی فیصال دیا ۔ میں میں میں ایک آخی ایک آخی نبی کے دنیا کے میامنے رکھا۔ گرقوم نے ان کارناموں کو مُجالا دیا ۔

مبجرحبزل محداکبرخال نے اس بھولی بسری کمانی کومسلمانوں کے قاوب بیں از نبر لؤ زندہ کرنے کے لئے حضورِ اکرم صلی انٹدعلیہ دستم کی جیاتِ پاک کے اس بہلو کو اُجا گر کہا ہے اور پیحقیقت ہے کہ میجرجبزل کا یہ کارنامہ یقیناً مسلمان

توم _سے خواج عقبدت وصول كرے كا م

اُرووا دب میں اپنی نوعیت کی بیلی اور انوکھی کتاب ہے ادر سلمانوں کے مردہ ولوں میں نون زندگی دوڑانے کا ایک ذرایع ۔ اس کتاب کے مطالعہ سے اسلامی زندگی کے میرے خدوخال اُبھرنے گئے ہیں۔ فوجی جوانوں کے علاوہ عام سلمانوں کے لئے بھی اِس کا مطالعہ از بس صروری ہے مطاوہ عام سلمانوں کے لئے بھی اِس کا مطالعہ از بس صروری ہے ، علاوہ عام سلمانی خوبیوں اورخوبھی ورت گرد پوش سے آراست، مقام سامی و باطنی خوبیوں اورخوبھی رت گرد پوش سے آراست، قیمت مجلد یا بنج رویے

فأيون المنافق

, رنظرز، پیلبشرز، بکسک بلز اینڈ اسٹیشزز لاهور سے کانبی